

AZ OKTATÁS KORPROBLÉMÁI

AZ OKTATÁS KORPROBLÉMÁI

Szerkesztette
HUNYADY GYÖRGY, CSAPÓ BENŐ,
PUSZTAI GABRIELLA, SZIVÁK JUDIT

Budapest, 2017





A kötet megjelenését a Magyar Tudományos Akadémia támogatta.

Lektorálta: Perjés István és Rapos Nóra

© Szerkesztők, szerzők 2017

ISBN 978-963-312-275-4



www.eotvoskiado.hu

Felelős kiadó: Hunyady András ügyvezető igazgató

Kiadói szerkesztő: Brunner Ákos

Projektvezető: Sándor Júlia

Borítóterv: Csele Kmotrik Ildikó

Tördelés: Manzana Bt.

Nyomdai munkák: Multiszolg Bt.



TARTALOM

Rendezvénylanc az oktatás korproblémáiról – Bevezető	7
Halász Gábor: A neveléstudományi kutatások globális trendjei, különös tekintettel a kutatás, az iskolai gyakorlat és a szakpolitika kapcsolatára	21
Monok István: Művelődési eszmények: a tudás mintázatainak változásai (olvasmánytörténeti nézőpontból)	41
Knausz Imre: Műveltségkép az ezredforduló után	58
Csapó Benő – Csíkos Csaba – Korom Erzsébet – Molnár Gyöngyvér – Vidákovich Tibor: Neveléstudományi kutatás és kutatóképzés	68
Gordon Győri János: Tudás- és esélyteremtő modellek a nemzetközi térben	79
Stéger Csilla: A pedagógusképzés (és -továbbképzés) elágazó útjai	92
Fülöp Márta: A motiváló iskola	104
Fazekas Károly: Az iskolázottság gazdasági konzekvenciái és a gazdasági fejlődés követelményei az iskolával szemben	130
Gloviczki Zoltán: Az emberkép alakítása különböző életkorokban	141
Chrappán Magdolna: A természettudományos tárgyak helyzete és elfogadottsága a közoktatásban	149
Linus Kambeyo – Wu Hao: A gondolkodási képességek számítógép-alapú mérésének lehetőségei Namíbiában és Kínában	179
Pusztai Gabriella: A felsőoktatás értéke az audit-társadalomban	190
Pásztor Attila: Tanulói szintű visszacsatolás és fejlesztés: technológiaalapú mérések alkalmazási lehetőségei a mindennapi pedagógiai gyakorlatban	202
Podráczky Judit: A kisgyermekkor és a társadalmi esélyek korrekciója	213
Felvinczi Katalin: Az iskolát övező segítő szolgáltatások	224
Polónyi István – Tóth Dorina Anna: A felsőoktatás és a régió kapcsolata	240

RENDEZVÉNYLÁNC AZ OKTATÁS KORPROBLÉMÁIRÓL – BEVEZETŐ¹

A Magyar Tudományos Akadémia Filozófiai és Történettudományok Osztálya tervbe vette, hogy 2016-ban a Magyar Tudomány Ünnepeán kiemelt szakmai programja az oktatás korproblémáinak átfogó és multidiszciplináris jellegű tanulmányozása lesz. Ennek a célkitűzésnek több indítéka volt: ezek egyike nyilvánvalóan az oktatás területén halmozódó problémák égető aktualitása (melyekre az MTA-nak rendeltetése szerint, a magyar tudományosság képviselőjében szakmailag megalapozott választ kell keresnie, csakúgy, mint teszi ezt az egészségügy kulmináló gondjaival szembesülve). Ugyanakkor egy ezzel összefonódó indíték annak a perspektivikus tudományrendszertani kérdéskörnek az újragondolása és nyilvános megtárgyalása, hogy az oktatás terén illetékes és működő diszciplínák a maguk területén merre tartanak, és eredményeik hogyan kapcsolódnak össze. A szellemi vállalkozás nyilván akkor tekinthető sikeresnek, ha az oktatás hazai rendszerének és működésének vizsgálatában az oktatás-nevelés tudományainak mondanivalója relevánsnak bizonyul. Bármilyen kézenfekvőnek tűnik is ez, Magyarországon mégis van újdonságértéke, mivel az oktatás-nevelés helyzetének alakításában az intézményes tudománynak nincs garantált helye és ereje: erre a rendszer kultúrája és az impulzív oktatáspolitikai nem árul el különös fogékonyságot, miközben az oktatás-nevelés tudományai maguk is meglehetősen széttagoltan jelentkeznek a főhivatású (akadémiai) kutatóhálózatban, illetve a külön-külön életet élő felsőoktatási intézmények bázisán. Ez kölcsönzött „Az oktatás korproblémái” rendezvénysorozatnak jelentőséget, mikor az Akadémia II. Osztálya országos szakértői gárdát sorakoztatott fel az MTA Székházában tartott központi rendezvényen, és megnyerte együttműködő partnernek a felsőoktatás három doktori iskoláját az ELTE-n, Szegeden és Debrecenben. A 2016 novemberében lezajlott eseménysor bátorító eredményei alapján kerül sor az MTA elnöki külön-keretből válogatott tanulmányok kiadására az ELTE Eötvös Kiadónál (miután a *Magyar Tudomány* már adott ízelítőt a rendezvények előadásából). Valamennyi prezentációt együtt nem tudjuk közzétenni, de jelen bevezetőnk vázolja az egész szakmai vállalkozás ideáját és realizálásának folyamatát.

¹ Készítette Hunyady György; Csapó Benő (Szegedi Tudományegyetem), Kovács Klára és Pusztai Gabriella (Debreceni Egyetem), valamint Szivák Judit (Eötvös Loránd Tudományegyetem) közreműködésével.

A RENDEZVÉNYLÁNC TEMATIKÁJA ÉS FŐBB ALKOTÓELEMEI

Az oktatás korproblémáinak sokrétűségét érzékelteti, ha számításba vesszük, hogy ebbe a gondolatkörbe beletartozik

- maga a tudományos világkép, a dinamikus mezők kiemelésével;
- a tanulás, a tudásfajták, az alkalmazható tudás sokrétű tematikája;
- motivációk és esélyek társadalmi elosztása és élesztése;
- a nevelés és oktatás tudományainak nemzetközi körképe (tekintettel a nevelési rendszerek különbözőségeire);
- a tudásterületek integrációjának lehetőségei és példái, valamint megújított módszertana.

A szerteágazó tematikából **a központi rendezvény** néhány kulcsfontosságú kérdéskört ragadott ki: nemzetközi perspektívában szemlélte az oktatási rendszereket, mérlegelte, mit jelent e téren a konzervativizmus és a modernitás, a tudás intézményes közvetítésének művelődéstörténeti változásaival és pszichológiájával foglalkozott. Az oktatás társadalmi feltételrendszeréről szólva számba vette az iskolázottságot alakító tényezőket, illetőleg vizsgálta a gazdasági fejlődésnek az iskola szellemiségével szembeni követelményeit. Az iskola hatékonyságát taglaló referátumok a társadalmi esélyek kisgyermekkorai korrekcióját érintették, illetve a természetet és az embert egyaránt felölelő világkép alakulásával foglalkoztak, különböző életkorokra vetítve. Ez utóbbihoz állt viszonylag közel az ELTE tudományos rendezvényének tárgyválasztása: **műveltségkép az ezredforduló után**. A műveltség mibenlétének, történeti alakulásának, az oktatáspolitikai, a pedagógusok és az iskola műveltségfelfogásának elvi és gyakorlati kérdéseit tárgyalták az ülés előadói. A Szegedi Tudományegyetem doktori iskolájának rendezvénye abból indult ki, hogy az oktatás **fejlesztésének tudományos megalapozásában** milyen feladatok hárulnak a neveléstudomány művelőire. A mérés és értékelés átfogó problematikája keretében kiemelt figyelemben részesült a technológiaalapú értékelés, a tantárgy-pedagógiai kutatás és fejlesztés, valamint mindezen területeken a nemzetközi együttműködés több értékes lehetősége. A Debreceni Egyetem doktori iskolájának rendezvénye a felsőoktatásra koncentrált, mindenekelőtt azt vizsgálva, hogy milyen mérvű, és mitől függ az **intézmény hatása** a hallgatók eredményességére.

FEJLŐDÉSI TRENDEK, FELTÉTELEK ÉS HATÉKONYSÁG – KÖZPONTI RENDEZVÉNY AZ MTA-SZÉKHÁZBAN

A stratégiai együttműködés szempontjából nyilvánvalóan lényeges kérdés, mely tudományok, milyen módon játszanak szerepet a közoktatásban. A tudományok szerepe lényegébe kettős: egyfelől az oktatási rendszer által közvetítendő műveltséganyagot nyújtják, azt a **tudományos világképet**, amely alapja és kerete a tanulmányoknak. Másfelől tudományos feladat az oktatási rendszer célirányos **működésének megalapozása és tanulmányozása**.

Az elsőként említett feladatot – a műveltséganyag generátorának szerepét – az Akadémián és az egyetemeken képviselt tudományok összessége tölti be. Különösen alkalmas ennek ellátására az MTA Közoktatási Elnöki Bizottsága, melyben az Akadémián képviselt 11 osztály, a tudományok összessége jelen van. Az együttesen felvázolt tudományos világkép értelemszerűen tartalmazza, hogy mely területeken a legdinamikusabb az előrehaladás, és elvben alkalmas lehetett volna és lehetne arra, hogy az összképben kellő helyet biztosítson a kevésbé megállapodott tudományterületeknek (hogy erre milyen szükség lett volna és lenne, annak ékes bizonyítéka a humán tudományok egyik legdinamikusabban fejlődő ágának, a pszichológiának a története, amely a 20. század második felében kiszorult a középiskolai tananyagból).

A tudományok előbbieken vázolt második szerepét – a differenciált célok, eszközök, módszerek és visszacsatolás biztosítását – a szó legtágabb értelmében vett, mégis körülhatárolt **neveléstudományok együttesének** kell nyújtania. Ha ezt a funkciót szembeállítjuk az elsővel, akkor leegyszerűsítve azt mondhatnánk, a tudományos világkép adaptálását az iskola számára, szűrését, felépítését, közvetítését és az ismeretátadás értékelését minden szinten a neveléstudományok hivatottak elvégezni. A neveléstudományok együttesén itt nem magát a beszűkített értelemben vett pedagógiát értjük, hanem az oktatási rendszer résztvevőinek mentális működésével és interakcióival foglalkozó **pszichológiát** is, amelynek alapozó szerepe lehet például a rendszeres tehetséggondozásban, illetőleg a pedagógusok motiválásában az önfejlesztésre. A neveléstudományok e tágabb körének részét képezik továbbá azon **társadalomtudományi** vizsgálódások, amelyek az oktatási rendszer résztvevőinek és intézményes együttműködésének szociális beágyazottságát, mintázatát és szervezeti feltételeit tanulmányozzák. Ide tartozik az oktatási intézmények felelős vezetésének vizsgálata, valamint az oktatási rendszer társadalmi hatásainak, hatékonyságának lemérése: milyen ennek az áteresztőképessége, mennyiben járul hozzá a társadalmi mobilitáshoz. Az oktatás ügyében érdekelt humán tudományok köre azonban még ezekre a tág értelemben vett neveléstudományokra sem korlátozódik. Egy tágabb körben az oktatás-nevelés **kontextusa, hatalmi és érdekviszonyai** szintén tudományos reflexió tárgyát képezik. Az oktatást-nevelést körülölelő makroviszonyok és a fejlesztésében megjelenő értékpreferenciák a filozófia és a politikatudomány érdekkörébe esnek, továbbá alakításának feltételrendszerével érvelően a jogtudomány és közgazdaságtan foglalkozik. Ennek megfelelően az oktatás alakításában perdöntő a jelentősége annak a konzervatív vagy épp radikális szemléletnek, amelyben tükröződik a társadalmi egyenlőséggel-egyenlőtlenséggel szembeni alapállás, a különböző tudásfajták preferenciája, illetőleg annak szándéka, hogy a társadalom szellemi és anyagi erőforrásai milyen mértékben koncentrálódnak az oktatás intézményeire és működésükre. E tekintetben az egyes társadalmi-politikai irányok is többféle arculatot mutathat.

Mint az előbbiekből kitűnik, az oktatás ügyében egyfelől érdekelt az Akadémián reprezentált összes tudomány, másfelől, más vonatkozásban ez kifejezetten a neveléstudományok problematikája. Az Akadémia vezetése és közvéleménye számára indokolt ez utóbbit kellőképpen hangsúlyozni. **A neveléstudományok súlyának biztosítása és határainak**

kijelölése szempontjából súlyos veszteség, hogy az Akadémia korábbi, diszciplináris kutató-hálózatában e terület hosszabb ideig nem volt intézményesen képviselve (pontosabban egy pártállami döntés következtében kikerült e hálózatból), és a kutatóközpontok létrejöttével sem regenerálódott. Természetesen az akadémiai köztestületben – tudományos bizottsága révén a Filozófia és Történettudományok Osztálya kereteiben – megjelenik a szép számú, minősített szakembert felsorakoztató pedagógia, de ez valójában nem pótolja a szellemi műhely létét. A pedagógusképző főiskolákon és egyetemeken neveléstudományi tanszék/intézetek rendre mindenütt működnek, de szakmai respektusuk meglehetősen esetleges: főiskolai közegben erősebb, a tudományegyetemeken gyengébb, ami összefügg a neveléstudomány tanárképzésben játszott szerepének felfogásával és súlyozásával.

Az osztatlan tanárképzés „visszavezetése” és benne a diszciplinaritás nagyobb súlyának kikövetelése óhatatlanul felhívja a figyelmet a **szaktárgyi pedagógia** (ugyancsak tradicionális módon, leegyszerűsítve nevezhetjük ezt szakmódszertannak is) hazai állapotára. A felsőoktatási intézmények és a közoktatás hullámzó kapcsolata s az ennek viszonyára irányuló lankadó kormányzati figyelem azzal a következménnyel járt, hogy a túlterhelt és ugyanakkor nem egyszer forráshiánnyal küzdő felsőoktatási intézmények – a diszciplináris dominanciával jellemezhető karokon – a kellenél kisebb figyelmet szenteltek a korábban kiépült szakmódszertan-oktatásra és ennek gyakorlati-fejlesztő hátterére. A szakmódszertan személyi állománya megfogyatkozott, és utánpótlásának biztosítása is kivételes nehézségekkel küzd: minden jó szándékú kezdeményezés ellenére az adott tanárképzési rendszerben (a tudományos munka jellegét tekintve neveléstudományi karakterű) szakmódszertanosok képzésének és doktori minősítésének biztonságos rendje nem alakult ki. Ebben a közegben különösen figyelemre méltó az MTA elnökének az a – kifejezetten személyéhez köthető – erőfeszítése, hogy a szakmódszertani kutatásokat felkarolja, ezek akadémiai elismeréséről és támogatásáról táguló pályázati keretekben gondoskodik.

A közoktatás súlyos problémái között – és ez az, amiben úgy tűnik, hogy mind az oktatási kormányzat, mind az ellenzők egyetértenek – ott van az iskolákban oktatott tananyag túltengése, e tekintetben a tanulók és pedagógusok kétségtelen **túlterhelése**. A közoktatás '10-es években bekövetkező radikális átalakítása során bármi is volt az MTA Elnöki Közoktatási Bizottságának a szerepe, a jelen krízishelyzetben e testület, úgy tűnik, részt vállal az előírt tananyagban a racionális és ugyanakkor a tudományok összképét és fejlődését szemem előtt nem tévesztő csökkentésében. A korábban mondottak szerint ebben a lényeges munkálatban a korszerű tudományosság képét megjeleníteni képes EKB és a neveléstudományi műhelyek csak egymásra utaltan és együttműködésben juthatnak záros időn belül realizálható eredményekre.

A központi rendezvény tematikus váza a következő volt:

NEMZETKÖZI PERSPEKTÍVA: AZ OKTATÁS RENDSZEREI ÉS KONCEPCIÓI

Halász Gábor azt a kardinális kérdést állította középpontba, hogy az oktatás mitől eredményes, ennek biztosításában milyen szerepet játszik a tudományos megismerés. Bevezette a nemzeti oktatáskutatási rendszer fogalmát, utalva azon sajátosságokra, amelyek e rendszerek felépülésében, működésében és hatékonyságában megmutatkoznak. A széles körű nemzetközi áttekintés alkalmat adott azon globális trendek megfogalmazására, melyek az oktatáskutatást világviszonylatban jellemzik, melynek két kulcsfogalma a minőség és a relevancia, és amelyek ma kitüntetett figyelmet fordítanak a formális oktatáson túli oktatásra, miközben az intézményrendszeren belül a nevelés tudománya a belső innovációs folyamatok támogatására szolgál és építhet.

Stéger Csilla e gondolatmenethez kapcsolódva vázolta, hogy milyen tényezők játszanak fontos szerepet a pedagóguspolitika felértékelődésében. Gondolatmenetének fontos kapaszkodója volt az Európa2020 víziója, a tudásalapú, fenntartható, inkluzív és növekedéspárti társadalom képe. Egy ilyen koncepciózus elgondolás adja meg annak kritériumait, hogy mikor beszélhetünk minőségi és eredményes pedagógusképzési rendszerről. Az előző előadásra is rímelve fejt ki, hogy a rendszer építésében a pedagógus-életpálya kontinuitására kell ügyelni, kompetenciarendszerben kell gondolkodni, inkluzív szemléletet érvényesíteni és az együttműködés és a kutatási megalapozottság logikáját követni.

Felvinczi Katalin a pedagógusszerep betöltésének pszichológiai feltételrendszeréről szólt, kiemelve az énhatékonyság érzetének fontosságát, a fellépő stresszel való megküzdés jelentőségét, a pedagógusok globális jólétének, a munkahelyi légkörnek és a szervezeti tényezőknek a mentális egészségre gyakorolt hatását. E szerepelemzésben kitért arra, hogy a pedagógusok milyen problémákkal szembesülnek munkájuk során, ezek mikor és mennyiben tűnnek számukra különösen terhesnek, és milyen igény él bennük – lehetőség szerint – igénybe venni azt a hálózatos segítséget, melyet az iskolapszichológusok, a pedagógiai asszisztensek és szociális munkások nyújtanak.

A TUDÁS INTÉZMÉNYES KÖZVETÍTÉSE

Monok István a művelődéstörténész – az olvasmánykutató – nézőpontjából foglalkozott a magyarországi és erdélyi művelődési eszmények alakulásával, és keresett magyarázatot arra a közkeletű megfigyelésre, hogy az értelmiségi foglalkozások magyar képviselői megállják helyüket külföldön, akár sok vonatkozásban igen fejlett kultúrák közegében is. A lényeges mozzanatokat kiemelő finom elemzés kitért a latin nyelv használatának sajátosságra a magyar múltban, az újraolvasás kultúrájának meghonosodására és nem utolsósorban arra a kikristályosodó történelmi hagyományra, hogy a könyvtárak és az olvasói attitűdök

nálunk kevésbé szakosodottak, mint Nyugaton. Ennek megfelelően viszont összetettebbek, ami jó háttérrel biztosít a külföldön megszerzhető ismeretek kiaknázására.

Pléh Csaba előadása felülemelkedik a tételes tudás és a megismerési készségek közkeletű megkülönböztetésén, ezek kapcsolatára és egymásrautaltságára hivatkozik, mint ahogyan a szerző egyéb megkülönböztetések kiélezését (például a köznapi vagy iskolai tudás és a kép- és kijelentésalapú tudás szembeállítását) is indokolatlannak tartja. A korábban kultivált explicit tudás és a modern idegtudományok által jól megközelített implicit tudás viszonyát behatóan elemzi. Külön kitüntetett figyelmet szentel az ismeretszerzés örömeinek, amely egyetemes hajtóerő.

Ezzel összhangban szólt Fülöp Márta a tanulás motivációjáról, így többek között a szakirodalom által – gyakran értékelő jelleggel – elkülönített belső és külső motivációról. Ő is hajlik arra, hogy az ismeretszerzésnek, az intellektuális teljesítménynek egyszerre többféle indítéka lehet, ezek nem szükségképpen rontják le egymást, hanem kifejezetten egymásra is épülhetnek. A motiváció különböző mintái alakulnak ki és rögzülnek a különböző kultúrákban. Az előadás elemzően foglalkozik azzal, hogy beszélhetünk kifejezetten „motivációs tehetségről”, de az ellenoldalon vizsgálhatóak a motiválatlanság jellegzetes típusai is, amelyek természetesen más és más bánásmódot igényelnek.

AZ OKTATÁS TÁRSADALMI FELTÉTELRENDSZERE

Varga Júlia széles európai kitekintésben és hosszabb távon vizsgálta az iskolázottság alakulását és a különböző végzettséggel rendelkezők munkaerőpiaci szereplését. Előadásának módszertani nevezetessége, hogy a korábbi trendek potenciális folytatásának háttérén mutatta be a 2010 után bekövetkező változtatások következményeit. Élénk figyelmet és elismerést kiváltó prezentációjának leglényegesebb mondanivalója, hogy az érettségi szint alatt szakmát nyújtó (szakiskolai) képzés bizonytalanabb és gyengébb bevalásra vezet a munkaerőpiacon, mint a gazdagabb közismereti felkészítés alapján érettségit nyújtó és a vele társított (szakközépiskolai) képzés. Mindez egy tényekkel dokumentált érdemi hozzászólás a „tanonrendszerű szakoktatás” közoktatási trendjéhez, amely vállalatok nyilvánított igényeire hivatkozik, miközben ezen igények – a vállalati tervezést módszereken vizsgálva kitérnek – nem alapulnak sokéves előrelátáson és kalkulációkon.

Fazekas Károly tágabb történeti perspektívában beszél a kompetenciák fejlesztése és a gazdasági növekedés összefüggéséről. Ezt a kapcsolatot kellően érzékeltetve semmiképpen nem egy egyirányú oksági összefüggésben gondolkodik, konstatálja az innovációs hullámok történeti felcsapását és a foglalkozások ennek megfelelő átalakulását. Gondolatmenetében előkelő helyet foglalnak el a „21. századi kompetenciák”, melyek körében a legkeményebb társadalomtudománynak tekintett közgazdaság nézőpontjából is ott van az érzelmi intelligencia és rugalmasság, a mások boldogsága, boldogulása iránti érzékenység. A mai viszonyok morális-pszichológiai szempontból való megközelítésének előképét megtalálja a piacgazdaság klasszikus elemzője, Adam Smith morálfilozófiájában.

Az ülés programjába illeszkedett a „Konzervativizmus és modernizálás az oktatásügyben” című népes kerekasztal-beszélgetés, amelynek koordinátora Fábri György volt. Anélkül, hogy az oktatáspolitikai irányvétel címkéinek jelentőségét a résztvevők túlhangsúlyozták volna, álláspontjuk kifejtése érzékeltette annak sokszínűségét, hogy a nemzetközi tendenciák hazai adaptációját miként ítélik meg, iskolatípusok és iskolafenntartók szerint milyen sajátosságokat látnak, illetőleg várnak, és hogy hazai viszonyok között a különböző társadalmi feltételek közül induló és különböző személyi kvalitásokkal rendelkező fiatalok iskolai pályáján hol tartanak kívánatosnak, illetve megengedhetőnek döntési pontokat.

AZ ISKOLA HATÉKONYSÁGA

Podráczky Judit rámutatott arra, hogy nem tekinthető véletlennek a neveléssel kapcsolatos tudományos érdeklődés, sőt a közgondolkodás kitüntetett figyelme a kisgyermekkor iránt. A korábbiakhoz hasonlóan ugyancsak az európai eszményekhez mérte a nevelés céljait és elveit, és nélkülözhetetlennek ítélte a nevelő hatások vizsgálatát és alakítását az iskola előtti életrészekben. Ezeknek a felismeréseknek a jegyében mehet és megy végbe az ellátórendszer bővítése, válnak árnyaltabbá és hatékonyabbá az intervenciók, többek között a szülőket támogató programok.

A természettudományos világfelfogás elsajátításának feltételeivel és buktatóival foglalkozott Chrappán Magdolna. Kénytelen megállapítani, hogy minden optimista várakozás és megtett erőfeszítés ellenére e tekintetben rossz tendenciák jelentkeznek a hazai oktatási rendszerben: ezt tükrözik a nemzetközi összehasonlítások, a leggyengébben teljesítők arányának növekedése és az általános iskola felső tagozatában megfigyelhető sajnálatos visszaesés a természettudományos attitűdök tekintetében. Kimutathatóak különbségek a különböző természettudományos tantárgyak fogadtatásában (a természettudományos integrált tárgy az általános iskolában viszont érdeklődést ébresztő, előrevívó próbálkozásnak bizonyult), fontos a természettudományos stúdiumokat közvetítő tanár magatartása, fontosak a „tanuló-aktív módszerek”, de ezek mellett és mögött különösen fontos az ismeretanyag körét és jellegét meghatározó tanterv és ennek célirányos fejlesztése.

Gloviczki Zoltán a természettudományos világkép ellenpontjaként számon tartott, keresett és nemigen talált „emberkép” természetével és gyakorlati hiátusával foglalkozik. A tantervi szabályozás minden elméleti nehézség és tisztázatlanság mellett az emberkép formálásának irányába mutat, azonban az oktatási rendszer működése a gyakorlatban e tekintetben ma nem ér el érdemi eredményeket.

MŰVELTSÉ GKÉP AZ EZREDFORDULÓ UTÁN – ELTE

November 16-án az ELTE PPK szervezésében került megrendezésre a „**Műveltségkép az ezredforduló után**” című konferencia. Az oktatás korproblémáit elemezte, a hazai neveléstudományt interdiszciplináris együttműködésben mutatva be, a korszerű

műveltségkép aktuális hazai és nemzetközi kérdéseiről való tudományközi párbeszéd jelentőségét hangsúlyozva. A megvitatásban részt vehettek a pedagógia művelőin kívül a társadalomtudomány, a természettudomány, az oktatáspolitikai, a szakmódszertanok és a neveléstudomány rangos képviselői annak reményében, hogy az együtt gondolkodás az értelmezések széles spektrumát mutatja be.

Knausz Imre címadó és egyben nyitó előadása (*Műveltségkép az ezredforduló után*) kérdések sokaságával járta körül azt a problémát, hogy akkor és oly értelemben lenne szükség műveltségre, ha az képes értelmezni az emberek mindennapi tapasztalatait, képes elősegíteni a kultúrák közötti dialógust, és „kontrasztot vetve a jelennek” képessé tenni arra, hogy alternatívákban gondolkodjunk. Ahhoz, hogy így legyen, gyökeresen meg kéne változtatni az oktatást. De lesz-e rá idő? Van-e még ennyi lehetőség a civilizációnkban? És ha nincs: egy pusztuló világban hasznos-e a hagyományos műveltség? Az előadótól idézve: „Nevezzünk műveltségnek minden olyan tudást, amely mindenekelőtt arra szolgál, hogy behelyezzen minket egy hagyományba. Ennek a hagyományba való behelyezésnek a modernitás korában (16–20. század) az volt az elsődleges értelme, hogy értékeket közvetítsen, és így megalapozza a szilárd jellemet. Ez mára a múlté. A jellemzilárdság mint a nevelés fókusza valahogy elhalványult, és a hagyomány narratív egysége is felbomlott, a tradíciók helyét az adatbázisok vették át (még az iskolai tantervekben is).”

Németh András *Világ-, ember- és műveltségképek a pedagógiai gondolkodás történetében* című előadása a hétköznapi emberképekből kiindulva tekintette át a történeti változásokat. A bevezető rész a téma fogalmi (világkép–emberkép–kultúra, illetve civilizáció, továbbá műveltség–művelődés–műveltségkép) megalapozását követően a német újhumanizmus (W. Humboldt) hatására kialakuló, az emberi tudásszerzés individuális vonatkozásaira utaló Bildung-fogalom magyar recepcióját vizsgálta. Ezt követően került sor a műveltségképek pólusainak felvázolására és elemző bemutatására. Az előadó értelmezésében a Gutenberg-galaxis kiteljesedése; a könyvnyomtatás, illetve az írás/olvasás tömegessé válása, illetve a középkori ember- és világkép fokozatos lebomlásának, a „világ varázstalanításának” folyamatai nyomán megjelenő emberfelfogások és műveltségképek (pl. Locke *gentleman*-ideálja, Rousseau és Pestalozzi nevelés- és műveltségfelfogása, a pozitivist-pragmatista alapokon nyugvó *self-made man*, napjaink *homo oeconomicusa*) jelzik azt a gyökeres civilizációs szemléletváltást, amelynek során az árutermelés elsődlegességét hangsúlyozó gazdasági hatékonyságnak fokozatosan alárendelődik az emberi élet és gondolkodás, továbbá a művelődés minden területe. Az előadó összefoglalása szerint az antik metafizikai koncepciók és a nyugati vallási hagyományok hitelvesztésével a modern és késő modern kor gazdasági és intellektuális alkotásai, szellemi erőforrásai napjainkra már szinte kizárólag a technológiai fejlődést szolgálják, ami a humán tudományok, a humán műveltség és az ezt megalapozó, az emberi lét kozmikus dimenzióit kereső spirituális szemléletmód háttérbe szorulását eredményezte.

Gordon Győri János a nemzetközi térben megjelenő tudás- és esélyteremtő modelleket foglalta össze előadásában. Kiindulópontja szerint a mindenkire kiterjedő tömegoktatás korában az oktatás akkor tölti be a funkcióit, ha megfelelő tudásrendszerek kiépítése által képes egymáshoz közelíteni, vagyis csökkenteni az egyének és a különféle társadalmi

csoportok közötti társadalmi mobilitási esélyek különbségét, azaz növelni az „esélyegyenlőséget”, ily módon a társadalmi igazságosságot, és erősíti a társadalmi kohéziót. Ez különösen bonyolult kihívás a demokratikus társadalmak esetében, amelyek axiomatikus ideológiai és gyakorlati alapjaikból kiindulva igyekeznek tiszteletben tartani, támogatni, sőt fokozni a társadalmi sokféleséget, és ezzel együtt a sokféle diverzitás némelyikéből következő társadalmi előnyök és hátrányok redukálására törekszenek az egyenlő esélyek, a társadalmi igazságosság nevében. Az előadó bemutatta azokat a változatos módszereket, amelyekkel ma a világ különféle oktatási rendszereiben igyekeznek kiegyenlíteni a különféle diverzitásokból fakadó előnyöket és hátrányokat. Ilyenek például a Reuven Feuerstein Instrumental Enrichment Methodja a szélsőséges deprivációban felnövekvő gyerekek esélyeinek növelése érdekében, az amerikai Head Start program a hátrányos helyzetű gyerekek iskolai esélyeinek korai fejlesztéssel történő növeléséért, a szingapúri etnikai közösségek oktatási eredményességet támogató törekvései, a japán KUMON matematikatanítási oktatási program a kiegészítő oktatási ipar világából, valamint az amerikai Johns Hopkins Egyetem Study of Mathematically Precocious Youth programja, amely nemcsak a tehetséges fiatal matematikusok felfedezését tűzte ki céljául, hanem a minél hatékonyabb fejlesztésüket is.

A „Műveltségkép az ezredforduló után” konferencia keretében helyet kapott a pedagógus tudásának értelmezése, a tudás komponenseiről való gondolkodás is. Vámos Ágnesnek *A pedagógusok tudásáról* szóló előadása három kérdést fogalmazott meg: *Hogyan változott a pedagógusok tudásáról való gondolkodás? Melyek a 21. századi főbb értelmezések? Mik lehetnek a jövő kihívásai?* Az első két kérdéshez kiindulásként a nyolcvanas években általánossá váló értelmezést választotta, mely szerint a pedagógus tudásának fő komponensei az általános pedagógiai tudás és a pedagógiai tartalmi tudás, illetve a személyes értelmezés, a reflexióval megszülető tudás. Az utóbbi évtized elemzése kapcsán az előadás bemutatta a tanulási sikerek kognitív jellemzői mellett az egyéni érzelmek szerepét és a szociális kontextust. Az ELTE PPK Neveléstudományi Intézetében az ún. szakmai tőkeelmélet alapján végzett pedagóguskutatás (PEK) révén megtudhattuk, hogy önmagában a humán tőke gyarapodása, a pedagógus tanulása csak korlátozottan és átmenetileg hasznos, ha nélkülözi a megfelelő iskolai háttérrel és a támogató köznevelést. Az előadás megerősítette, hogy érdemes a humán-ökológiai modellek komplexitásában gondolkodni, melyben a pedagógus tudása, kompetenciája mellett meghatározóak annak a szervezetnek a jellemzői, ahol dolgozik. A jövő kihívásai között azt a lehetséges nézőpontot hangsúlyozta, amely szerint polarizálódhat egyfelől a mindinkább professzionalizálódó pedagógus és az iskola, másfelől az iskolával elégedetlen társadalmi csoportok bázisán a köznevelésből való kivonulási, távolmaradási irányzatok, mint az otthon nevelés, az iskolátalanítás, az iskola nélkülség, a szabad iskola. A jövőre nézve ebben rejlik egy alapvető kutatási kérdés, benne a változó pedagógus professzió, pedagógusi tudás és az e tudás keletkezéséről, működéséről és birtokosairól való gondolkodás dilemmái.

Polónyi István *Az oktatáspolitikai műveltségképe* című előadása a hazai felsőoktatáspolitikai műveltségképének alakulását elemezte a rendszerváltástól napjainkig, egy szélesebb történelmi perspektívába helyezve. Először a posztindusztriális társadalom

és gazdaság sajátosságait, illetve e korszak oktatásának jellemzőit vázolta fel. Majd az egyetem értelmiségképző szerepének átalakulását tekintette át a középkori egyetemtől a humboldti egyetemen át a szolgáltató egyetemig. Végül az előadás bemutatta a magyar felsőoktatási törvényekben és a kormányzat felsőoktatási stratégiájában az értelmiség, az értelmiségképzés, a műveltség és a szakemberképzés fogalmak előfordulását és kontextusát. Arra a következtetésre jutott, hogy törvények és a koncepció szóhasználata tükrözik a gazdasági és politikai mozgásokat. A rendszerváltást követően elmozdult a társadalmi, gazdasági szerkezet a posztindusztrializáció felé. A 2010. évi kormányváltást követően „visszaiparosítási” politika tapasztalható, amely egyfajta visszarendeződést idézett elő a szakértelmiségi műveltségkép irányába.

Horváth H. Attila előadása az iskola műveltségképével kapcsolatos kutatási eredményeket, neveléstudományi megközelítéseket ismertette. A bemutatott hazai felmérés szerint a megkérdezettek határozott képzetrel rendelkeznek a műveltségről, és azt a kultúra, az olvasottság, az intelligencia, a tudás, a tájékozottság fogalmához kapcsolják. Az iskolai műveltség leglátványosabb megjelenítője a tananyag, de nem merül ki abban. Az iskolai műveltség a tanár–diák-interakciók, curriculum-interpretációk együttesében válik élővé. Az iskola műveltségképe jobb esetben a „nyitottnak lenni és nyitottnak maradni a dialógus számára”, amiből az a feladat adódik, hogy párbeszédet alakítson ki egyének és egyének, ismeretek és műveletek, (szub)kultúrák és (szub)kultúrák között. Az iskolai műveltség bonyolult entitás, amelynek ugyanúgy része az adott intézmény pedagógiai, mint szervezeti kultúrája, miként az odajáró diákok és családi háttérük szubkultúrája. „Műveltté válni és annak maradni hosszú távú elkötelezettséget jelent” (Cordes). Az előadó szerint az elkötelezettség egyszerre eredménye és előfeltétele a kompetenciák elsajátításának, ezek egymást erősítő rendszereinek kialakítása pedig az élethosszig tartó tanulásra való felkészítéssel együtt az iskolai műveltség része. Az iskolai műveltségkép szerves része lehet a játék, az alkotás, sőt a művészet abban az értelemben, hogy alkotó célú emberi tevékenység a művészet, amely pedig szabad és autonóm.

A konferencia záróeseménye az interdiszciplináris párbeszéd lehetőségeit érzékeltette a bölcsészettudomány, a természettudomány, az informatika, az egészség és a sporttudomány, valamint a neveléstudomány képviselőinek részvételével, példázva, hogy a műveltségkép sokféle diszciplína nézőpontjából és tartalmából együttesen tud építkezni.

NEVELÉSTUDOMÁNYI KUTATÁS ÉS KUTATÓKÉPZÉS AZ OKTATÁS FEJLESZTÉSÉRT – SZTE

A Szegedi Tudományegyetem Neveléstudományi Doktori Iskolája konferenciájának bevezető előadásában (*Kutatók képzése azt oktatás fejlesztéséért*) Csapó Benő, a doktori iskola vezetője áttekintette azokat a feladatokat, amelyeket az oktatás fejlesztésének tudományos megalapozásával kapcsolatos igények a neveléstudományi kutatókra rónak. Felvázolta a doktori iskola erősségei közé tartozó elméletigényes empirikus kutatási irányokat, és felidézt néhány olyan eredményt, amely a közoktatási rendszer fejlesztésének is közvetlen

forrása lehet. Ezután a doktori iskola oktatói és hallgatói négy tematikus blokkban mutatták be saját kutatási területüket és munkájuk újabb eredményeit.

Az első szekcióban (**Mérés és értékelés – kutatás és fejlesztés**) három előadás hangzott el. Vidákovich Tibor előadásában (*A pedagógiai értékelés kutatása*) a doktori iskola egyik leghosszabb múltra visszatekintő területének újabb fejleményeit tekintette át. Többek között azt elemezte, milyen gyakorisággal fordulnak elő a pedagógiai értékeléssel kapcsolatos témakörök az európai publikációkban, illetve konferenciákon, és miképpen jelennek meg a magyarországi doktori iskolák kutatási témái között. Ezt követően a doktori iskola két hallgatója az értékelés két szintjéhez kapcsolódóan számolt be saját munkájáról. Balácsi Ildikó *Longitudinális elemzések a kompetencia-mérések eredményei alapján* című előadásában azt a nemzetközi téren is különleges lehetőséget mutatta be, ami a tanulók egymást követő mérési eredményeinek összekapcsolhatóságából fakad. Pásztor Attila pedig a tanulási-tanítási folyamatba közvetlenül beágyazott értékelés terén elért eredményeit foglalta össze.

A második tematikus blokk (**Technológiaalapú értékelés**) azt tekintette át, hogy az élet minden területére behatoló és új lehetőségeket nyitó információs-kommunikációs technológiák miképpen formálják át a pedagógiai értékelést, hogyan bővítik ki a mérések funkcióit, miképpen javítják az adatgyűjtés hatékonyságát, a tesztelés minőségét. Molnár Gyöngyvér prezentációjának a technológiaalapú értékelés nemzetközi trendjeiről és hazai perspektíváiról az ad különös jelentőséget, hogy a 2015-től már minden PISA-mérés számítógépen valósul meg. Az előadás bemutatta azokat a kutatási-fejlesztési területeket is, amelyekeken nálunk is a nemzetközi élvonalat képviselő munka folyik, mint például amelyekeken a szekcióban szereplő több doktorjelölt is végzi kutatómunkáját. Pásztor-Kovács Anita előadása azon fejleményhez kapcsolódik, hogy a PISA 2015-ös felmérésében (melynek eredményei 2017 közepére várhatóak) a kollaboratív problémamegoldás volt az innovatív mérési terület. Kiss Renáta és Hódi Ágnes doktorjelölteknek az olvasás előkészítési mérésének szentelt munkája pedig az óvodából az iskolába való átmenetet segítő mérések technológiaalapú megvalósításának lehetőségeit vázolta fel.

A harmadik szekció (**Tantárgy-pedagógiai kutatás és fejlesztés**) szintén egy olyan területtel foglalkozott, amely kutatásának nagy hagyománya van a szegedi doktori iskolában. A korábban itt megvédett disszertációk jelentős része tantárgy-pedagógiai témájú, és jelenleg is több ilyen munka van folyamatban. Korom Erzsébet kutatócsoport-vezető előadásában az egyik legtöbb lehetőséget kínáló, de nem kellőképpen kihasznált műveltségterületet, a természettudományt mutatta be, és azt elemezte, miképpen járulhat hozzá a kutatómunka az iskolai gyakorlat javításához. Hasonló szellemben tekintette át Csíkos Csaba a matematikatanítás kutatásának egyik legérdekesebb területét, Orosz Gábor PhD-hallgató pedig saját kémiai tantárgy-pedagógiai témájú eredményeit ismertette.

A konferencia utolsó, angol nyelvű tematikus blokkjában (**Global prospects: International professors and students of the Doctoral School of Education**) a doktori iskola külföldi oktatói és hallgatói szerepeltek. A két külföldi oktató tudományos tevékenysége sok szálon kapcsolódik a Szegedi Tudományegyetemhez. Mari-Pauliina Vainikainen (University of Helsinki) a szegedi kutatók által létrehozott online diagnosztikus értékelési rendszer (eDia) finnországi alkalmazását megvalósító projektek egyik

vezetője. Előadásában a technológiaalapú rendszer segítségével elért eredményeket tekintette át. Joachim Funke (University of Heidelberg) a 2012-es PISA-mérés innovatív területének, a kreatív problémamegoldásnak kidolgozását végző munkacsoport vezetője volt, és közreműködött a szegedi online rendszer fejlesztésében is. Előadásában a problémamegoldás kutatása terén az utóbbi években elért eredményeket foglalta össze.

Az utolsó három előadásban a doktori iskola külföldi hallgatói mutatták be az online teszteléshez kapcsolódó saját kutatómunkájukat. Ingo Barkow (Chur University of Applied Sciences, Svájc) előadása a technológiaalapú pedagógiai felmérések során keletkező óriási adathalmazok (metaadatok, log-fájlok) szakszerű megőrzésének és újszerű elemzésének kérdéseivel foglalkozott. Végül Linus Kambeyo Wu Haónak az eDia-rendszer segítségével Namíbiában végzett felméréseit ismertette. Ez utóbbi két előadás felhasználásával készült, egy közös fejezettel.

A HALLGATÓI EREDMÉNYESSÉGRE GYAKOROLT INTÉZMÉNYI HATÁS A FELSŐOKTATÁSBAN – DTE

Mit jelent az intézményi hatás? Hogyan ragadható meg fogalmilag, és hogyan mérhető a hallgatói eredményesség? Miként befolyásolhatják a felsőoktatási intézmények a hallgatók eredményességének különböző dimenziót? Ezekre és a hozzájuk kapcsolódó kérdésekre kerestek választ a Debreceni Egyetem Felsőoktatási Kutató és Fejlesztő Központjának (CHERD-H) kutatói a Debreceni Egyetem által támogatott „**A hallgatói eredményességre gyakorolt intézményi hatás a felsőoktatásban**” kutatás keretében 2013 és 2016 között. A kérdéskör aktualitását mi sem indokolja jobban, mint a nemzetközi tanulmányi teljesítménymérési eredmények értelmezése körüli vita, melyből kiolvasható, hogy nem egyértelmű, mit is tekinthetünk eredményességnek, mi ebből egyedül a tanulók érdeme, és mi az oktatási intézmény teljesítménye, s hogy a társadalmi, oktatási-környezeti és pedagógiai, egyéni tényezőknek mekkora a szerepük az eredmények elérésében, változásában. Ha ez a helyzet a közoktatásban, nem más a kevésbé kutatott felsőoktatásban sem. A projekt záró konferenciája illeszkedett az MTA II. osztálya által kezdeményezett rendezvénysorozat keretébe: „**A felsőoktatási intézmények hozzáadott értéke**” címmel 2016. november 23-án került megrendezésre. Pukánszky Béla, az MTA Pedagógiai Tudományos Bizottságának elnöke nyitotta meg, s a CHERD-H mellett több társintézmény (a DE Gazdaságtudományi Karának, az Eötvös Loránd Tudományegyetemnek, a Corvinus Egyetemnek, a Nyíregyházi Egyetemnek és a Kecskeméti Főiskolának) a kutatói is előadással szerepeltek rajta.

A hozzáadott érték és a felsőoktatási eredményesség összefonódásának, a bonyolult viszonyrendszerük megértéséhez szükséges elméleti kereteknek és az empirikus kutatás eredményeinek bemutatását tűzte ki célul e konferencia. A plenáris előadást Ulrich Teichler, az International Centre for Higher Education Research (University of Kassel) megalapítója, az European Higher Education Society elnöke tartotta. Előadásában amellelt érvelt, hogy a felsőoktatási intézmények minőségét és kiválóságát mutató rangsorok jelentősége

túlértékelt, ezek sajátos torzító hatást gyakorolnak a felsőoktatásra, hiszen indokolatlan elitizmust hoznak be a rendszerbe, ami ellentétes a tudáshoz való hozzáférés demokratikus alapeszméjével, és érzéketlenek a diverzitás iránt.

Ezután három szekció előadásai következtek. Az elsőben, mely **„A felsőoktatás eredményessége és az intézményi hatás”** címet viselte, Pusztai Gabriella után Bacskai Katinka és Széll Krisztián előadása következett, akik elemzően kitértek a pedagógiai hozzáadottérték-koncepciók közoktatási értelmezésére és mérési lehetőségeire, majd Markóczi Ibolya és Malmos Edina terjesztette ki a látókört a felsőoktatásra. A hozzáadottérték-megközelítés figyelembe veszi a hallgatók társadalmi háttérét, s érzékenyen reagál arra, ha bármilyen elmozdulás tapasztalható a tanuló teljesítményében, illetve ha sikerül többet teljesítenie annál, amennyi tőle a társadalmi háttére alapján elvárható lenne. A szekció további előadásai empirikus kutatási eredményeket mutattak be, melyek a projekt keretében születtek. Bocsi Veronika és Ceglédi Tímea kvalitatív módszerekkel (interjúkkal, fókuszcsoportokkal) igyekeztek hozzájárulni a kvantitatív eredmények értelmezéséhez, feltárva azt is, hogy mit értenek intézményi hatáson az egyetemi vezetők, oktatók és hallgatók.

„Az intézményi hatások célterületei” című szekció előadásai a felsőoktatás hozzáadott értékét ragadták meg az olyan speciális eredményességmutatókban, mint a kereseti lehetőségek (Kun András, Kőmíves Péter és Máté Domicián), a munkaerőpiaci kilátások (Hegedűs Roland), a sportolás mint pozitív egészségmagatartás (Kovács Klára, Kovács Karolina és Nagy Beáta) és az önkéntes munka végzése (Markos Valéria, Fényes Hajnalka). Közös pont ezen előadásokban, hogy megvilágítják az intézmények közötti különbségeket, ezeken belül a karok sajátos szocializációs környezetét, amelyek nagyban meghatározzák a hallgatók gondolkodásmódját, jövőre vonatkozó terveit és elhelyezkedési lehetőségeit. Polónyi István és Tóth Dorina Anna a felsőoktatásnak a regionális fejlődésre gyakorolt szerepét és hatását mutatta be, kiemelve a közösségi felsőoktatási képzési intézmények születésének folyamatát és lehetséges funkcióit.

„Az intézményi hatás tényezői a különböző hallgatói csoportokban” címet viselő szekció előadásai közül Jenei Teréznek és Kerülő Juditnak a szakkollégiumok szerepéről szóló előadása felhívta a figyelmet a szakkollégiumoknak a hátrányok leküzdésében, a felzárkóztatásban és a tehetséggondozásban kamatozó sokrétű szerepére, főként azokra a tényezőkre, melyek révén az intézmények hozzájárulnak a magas lemorzsolódási eséllyel küzdő hallgatók bennmaradásához és diplomaszerezéséhez, ami hagyományos, ám vitathatatlannal fontos eredményességi mutató. Koltói Lilla pedig egy kitüntetett jelentőségű hallgatói csoport, a pedagógushallgatók esetében ismertette a szakmai identitásfejlődés intézményi és egyéni támogató tényezőit. Kutatási eredményei konkrét pályára készülők pályaszocializációjának a fényében mutatták meg a felsőoktatási intézmények lehetőségeit és hiányosságait. (A kutatás eredményei folyóirat-közleményeken kívül két kötetben olvashatók, *Ki eredményes a felsőoktatásban?* (Pusztai–Kovács, 2015), illetve *A felsőoktatás (hozzáadott) értéke* (Pusztai és mtsai, 2016) címen.)

A kutatás vezetője zárszavában összegezte, hogy a „reziliens egyetem” koncepció kialakításának van létjogosultsága: azok a felsőoktatási intézmények sorolhatók e körbe,

amelyek olyan intézményi kultúrát, szervezeti struktúrát teremtenek, melyben a hátrányos helyzetű, a lemorzsolódás szempontjából veszélyeztetett hallgatók is képesek kibontakoztatni tehetségüket, mivel ehhez megkapják a megfelelő támogatást az oktatóktól, hallgatótársaiktól s az egyetem egész társas közegétől.

Az e kutatás alapján készült tanulmányok és konferencia-előadások hozzájárulnak az eredményesség, a felsőoktatási intézményi hatás és hozzáadott érték koncepcióit és mérési lehetőségeit újragondoló szakmai diskurzushoz. Rávilágítanak a meglévő fogalmak folyamatos újraértelmezésének szükségességére a felsőoktatás diverzitásának tükrében s az érzékenyebb, interdiszciplináris szemléletű mérési eljárások keresésének lehetőségére, melyben a neveléstudomány mellett a pszichológia, a közgazdaságtan és a szociológia tudományos eredményei is hasznosulnak.

Jelen kötet – a fentiekre rímelve – négy tematikus vetületben öleli fel a tanulmányok formájában kifejtett előadásokat. Az első az oktatási rendszerek különböző aspektusait veszi számba: **nemzetközi** perspektívában szemléli az oktatási rendszereket, mérlegeli, mit jelent e téren a **konzervativizmus és a modernitás**, a tudás **intézményes közvetítésének** művelődéstörténeti változásaival és pszichológiájával foglalkozik, az oktatás társadalmi feltételrendszeréről szólva az iskolázottságot alakító tényezőket veszi számba, illetőleg a gazdasági fejlődésnek az iskolával szembeni követelményeit vizsgálja. Az iskola **hatékonyságát** taglaló tanulmányok a társadalmi esélyek kisgyermekkorai korrekcióját érintetik, illetve a természetet és az embert egyaránt felölelő világgép alakulásával foglalkoznak különböző életkorokra vetítve. Ez utóbbihoz áll viszonylag közel a második blokk tárgyválasztása: **műveltségkép az ezredforduló után**. A műveltség mibenlétének, történeti alakulásának, az oktatáspolitikai, a pedagógusok és az iskola műveltségfelfogásának elvi és gyakorlati kérdései kerülnek napirendre. A harmadik tematikus blokk abból indul ki, hogy az oktatás **fejlesztésének tudományos megalapozásában** milyen feladatok hárulnak a neveléstudomány művelőire. A mérés és értékelés átfogó problematikája mellett kiemelt figyelemben részesül a technológiaalapú értékelés, a tantárgy-pedagógiai kutatás és fejlesztés, valamint mindezen területeken a nemzetközi együttműködés több értékes lehetősége. A negyedik tematikus blokk a felsőoktatásra koncentrál, mindenekelőtt azt vizsgálva, hogy milyen mérvű és mitől függ az intézmény **hatása** a hallgatók eredményességére. A kötet a maga sokoldalúságában érzékelteti a pedagógia és társtudományai szerepét az oktatás korproblémáinak rendezésében, a fejlesztésben.

A NEVELÉSTUDOMÁNYI KUTATÁSOK GLOBÁLIS TRENDJEI, KÜLÖNÖS TEKINTETTEL A KUTATÁS, AZ ISKOLAI GYAKORLAT ÉS A SZAKPOLITIKA KAPCSOLATÁRA*

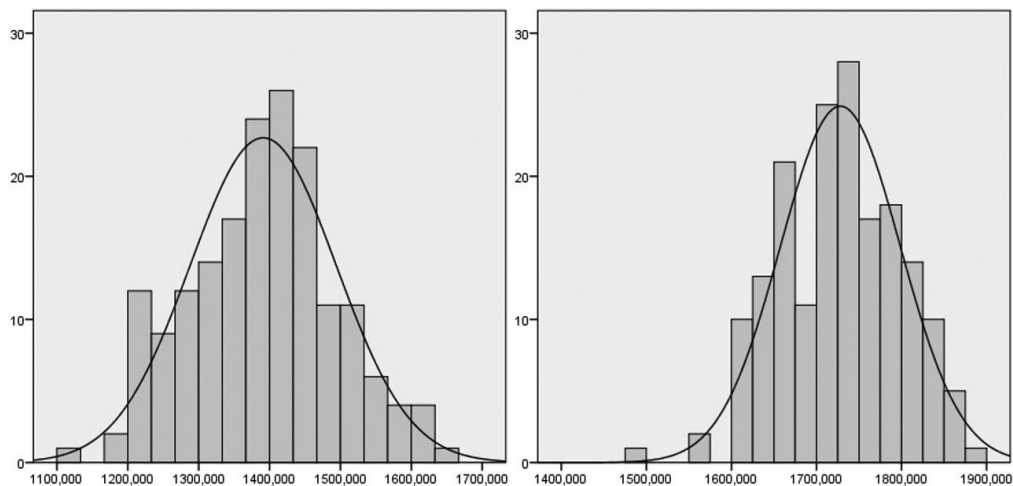
HALÁSZ GÁBOR

Eötvös Loránd Tudományegyetem

Valószínűleg a legjelentősebb kérdés, mellyel az oktatás problémáival foglalkozó tudományos kutatás szembesül, hogy vajon meg tudjuk-e magyarázni, mitől eredményesebb egy-egy pedagógus, iskola vagy oktatási rendszer, mint egy másik. E kérdés megválaszolásának rendkívüli gyakorlati jelentősége van: ha meg tudnánk mondani, milyen okok magyarázzák az eredményességben megfigyelhető eltéréseket, nemcsak elméleti problémát oldanánk meg, hanem abban is reménykedhetnénk, hogy eredményesebbé tehetjük a pedagógusok munkáját, az iskolák működését és a nemzeti oktatási rendszerek egészét.

Közismert, hogy az oktatás eredményességében megfigyelhető eltérések mögött elsősorban olyan külső társadalmi meghatározottságok állnak, melyeket az oktatás a saját rendszerén belül nem képes befolyásolni. Ezért különösen fontos az a tovább kérdés is, vajon az eredményességbeli eltéréseknek mekkora az a hányada, amely az oktatás világán belüli, a szakmai vagy szakpolitikai cselekvés által befolyásolható okokra vezethető vissza, azaz olyan tényezőkre, mint amilyenek például az alkalmazott tanulásszervezési megoldások. Elég egy pillantást vetni azokra az adatokra, amelyek a különböző szociokulturális környezetben működő iskolák tanulóinak standardizált tesztekkel mért teljesítményét mutatják, hogy lássuk, az eltérések óriásiak. Ezek az adatok ugyanakkor azt is jelzik (lásd az *1. ábrát*), hogy a leghátrányosabb helyzetű iskolák körében is előfordulnak olyan intézmények, amelyek képesek viszonylag eredményesen működni, akár jobban is, mint a legelőnyösebb környezetben működők némelyike. Mindez különösen nagy erővel hívja elő az első kérdésünket: vajon mi magyarázza a várhatónál jóval magasabb vagy jóval alacsonyabb eredményességet?

*E tanulmány jelentős mértékben épít a 2016-ban indult „Innova kutatás” (OTKA/NKFIH azonosító: 115857) eredményeire.



1. ábra: A kompetenciamérési eredmények iskolai átlagának megoszlása a családi háttérmutató szempontjából legalsó (bal oldali grafikon) és legfelső (jobb oldali grafikon) egytizedbe tartozó iskolák körében. Forrás: Országos Kompetenciamérés adatai, 2015.

Megjegyzés: Az ábrák a 2015-ös 8. évfolyamos olvasási kompetenciamérés telephelyi szinten aggregált adatait mutatják. A grafikonokon azon iskolák adatai láthatóak, amelyek esetében rendelkezésre áll az aggregált családi háttérmutató (CSH-index). Az elemszám (vagyis az alsó és felső egytizedbe tartozó iskolák száma) mindkét grafikon esetében 176.

A fenti kérdés egyike azoknak, amelyek csak speciális, az oktatás sajátos intézményi világát, annak belső összefüggéseit és dinamikáját értő tudás birtokában válaszolhatók meg. Ennek a tudásnak létrehozása és művelése talán legfontosabb feladata annak a diszciplináris területnek, amelyet *neveléstudománynak* vagy *oktatáskutatásnak* nevezünk. Olyan speciális tudás ez, melynek birtokában – s amelyet gyakorlati cselekvéssé alakítva – magasabb teljesítményre lehetnek képesek egyes pedagógusok, egyes iskolák és oktatási rendszerek.

Ennek az előadásnak a célja a neveléstudományra jellemző globális trendek áttekintése. Megismerésüknek és elemzésüknek azért van jelentősége, mert akik képesek alakítani e diszciplináris terület intézményi környezetét, ennek fényében jobb döntéseket tudnak hozni. Olyan döntéseket, amelyek hozzájárulhatnak ahhoz, hogy ez a diszciplináris terület „kihozza magából”, amire képes, azaz hatékonyan tudja támogatni a pedagógusok, az iskolák és az oktatási rendszerek eredményességének javítását célzó szakmai és szakpolitikai cselekvést.

NEVELÉSTUDOMÁNY, OKTATÁSKUTATÁS, NEVELÉSTUDOMÁNYI KUTATÁS

A címben szereplő három fogalmat ebben az előadásban lényegében szinonimaként használjuk. Az, hogy éppen melyiket alkalmazzuk, a kontextus függvénye. Amikor magáról a diszciplináris területéről beszélünk, a neveléstudomány szóhasználat tűnik a leginkább adekvátnak, amikor a kutatási gyakorlatról, a másik két fogalom használata megfelelő. Inkább a neveléstudományi kutatás fogalma jelentik meg akkor, amikor a tanulásra mint *emberi viselkedésre* fókuszálunk, és inkább az oktatáskutatás, amikor az ennek kontextusát adó *társadalmi intézményrendszer viszonyaira* figyelünk. Mindehhez itt érdemes hozzáténnünk egy negyedik fogalmat: ez a *nemzeti oktatáskutatási rendszer* vagy tágabban a *nemzeti oktatási innovációs rendszer* fogalma. Az OECD így határozta meg ezt: „a nemzeti oktatás-kutatási és fejlesztési rendszerek (*national educational research and development systems*) azon tudás megalkotásának, kezelésének és megosztásának hatékony rendszerét alkotják, amelyre a gyakorlati szakembereknek (*practicioners*) és a szakpolitikai döntéshozóknak van szükségük”, amihez hozzátehetjük: ahhoz, hogy eredményes munkát tudjanak végezni (OECD, 2003).

E definíció birtokában a kilencvenes és kétezres években az OECD számos országban elvégezte a nemzeti oktatáskutatási és fejlesztési rendszerek értékelését. Ennek során többek között azt vizsgálták, vajon az érintett döntéshozók rendelkeznek-e olyan stratégiával, amely a nemzeti oktatáskutatási rendszer eredményességét és kiegyensúlyozott fejlődését biztosítani tudja. A témával kapcsolatos, az OECD-értékelések tapasztalataira is épülő saját elemzéseink azt mutatják, ez az egyik meghatározó feltétele annak, hogy javulhasson az oktatás eredményessége (Balázs, 2011; Halász, 2013; ELTE, 2015). Talán érdemes itt megemlíteni: ezekre az elemzésekre olyan konkrét stratégiai javaslatok is épültek (Balázs, 2011; ELTE, 2015), amelyeket egy e területre vonatkozó nemzeti stratégia kidolgozásában közvetlenül hasznosítani lehet.

A nemzeti oktatáskutatási rendszerek egyik meghatározó minőségi jellemzője, hogy milyen kapcsolatot képesek létrehozni három meghatározó ágens, azaz a *kutatók*, a *gyakorlati szakemberek* és a *szakpolitikusok* között. Ezek együtt alkotják az oktatási ágazat „hármasspirálját”, vagy ha a szakpolitika helyett inkább a pedagógusok képzését helyezzük a középpontba, ennek az ágazatnak a „tudásháromszögét”. Az oktatás ágazat eredményessége vagy versenyképessége éppúgy e három pólus összjátékától függ, mint minden más ágazaté. Mint látni fogjuk, azoknak a globális trendeknek jelentős hányada, amelyek napjainkban az oktatáskutatás vagy a neveléstudományi kutatás világát jellemzik, épp e három pólus kapcsolatrendszerét érinti.

Mielőtt e globális trendek vázolására rátérnénk, érdemes néhány általános megjegyzést tenni a neveléstudományok általános helyzetéről. Az amerikai nemzeti oktatáskutatási szövetség, az AERA egyik volt elnöke, David Berliner másfél évtizeddel ezelőtt közzéadott, igen sokat idézett tanulmányában (2002) a „legnehezebb tudományterületnek” (*the hardest science of all*) nevezte a neveléstudományt, kutatási tárgyának végtelen komplexitására utalva. E kutatási terület a nyolcvanas és kilencvenes években számos fejlett országban

a kritikák céltáblájává vált, aminek nyomán látványos modernizálódási folyamatok zajlottak le. Ezek mögött a kutatási terület olyan átfogó és szisztematikus értékelése húzódott meg, amelyet részben globális kormányközi szervezetek végeztek, részben – egyes országokban – a nemzeti hatóságok vagy egyéb érintett intézményes szereplők (Debeauvais, 1990; OECD, 1995a, 1995b).

Némi leegyszerűsítéssel azt lehet mondani, a fejlett világban ma kétféle országcsoport létezik: az egyiket azok alkotják, ahol a tudományos kutatásnak e területe megtalálta a helyét az alkalmazott tudományok magasán értékelt világában, és nagy társadalmi támogatottságot élvez, a másik pedig az, ahol ez a folyamat még nem zajlott le. Ha megnézzük az országok oktatási rendszereinek eredményességét, azt látjuk, hogy éppen azon országok rendelkeznek a legeredményesebb oktatási rendszerekkel, amelyek képesek voltak stabilizálni a neveléstudományi kutatások intézményrendszerét, és ahol a neveléstudományi kutatásokat megfelelően tudták pozicionálni a tudományos kutatások rendszerén belül. Azok, akik e területen dolgoznak, és jelen vannak a terület nemzetközi kapcsolatrendszerében, folyamatosan beleütköznek abba a kérdésbe, vajon mennyi az esélye annak, hogy Magyarország is ezek közé az országok közé kerüljön. Úgy gondoljuk, a globális trendek megismerése és elemzése segítheti ezt a folyamatot.

GLOBALIS TRENDEK

Egy néhány évvel ezelőtt publikált elemzésünkben (Halász, 2013) tizennégy olyan globális trendet azonosítottunk, amelyek az oktatáskutatás vagy a neveléstudományi kutatások világát jellemzik. Ezek a következők:

1. *A „paradigmaháború” vége, módszertani eklekticizmus vagy diverzitás*
2. *A minőség és a relevancia kérdésének a középpontba kerülése*
3. *A felhasználók felé fordulás*
4. *A közvetítő funkció felértékelődése*
5. *A tényeken alapuló megközelítés előtérbe kerülése*
6. *A kutatási és a tudásmenedzsment-megközelítések összekapcsolódása*
7. *A kutatás értékelési alkalmazása és az értékelési célú kutatások erősödése*
8. *Tartalmi sokféleség, változatos tartalmi fókuszok és orientációk*
9. *Az interdiszciplináris megközelítés*
10. *A változások felgyorsulása*
11. *Az élethosszig tartó tanulás paradigmájának erősödő hatása*
12. *Globalizálódás és nemzetköziesedés*
13. *Az oktatáskutatás globális és nemzeti piacainak kialakulása és megerősödése*
14. *A nemzeti innovációs politikák hatásainak megjelenése*

Az említett, nyilvánosan is hozzáférhető elemzés mindezeket a trendeket részletesen bemutatja: ennek az előadásnak a keretei között erre nem lenne lehetőség. Itt most csak néhányat emelünk ki közülük: azokat, amelyek talán a leginkább figyelmet érdemelnek.

MINŐSÉG ÉS RELEVANCIA: A KUTATÁSOK ÉS ALKALMAZÓIK

Talán érdemes a minőség és a relevancia kérdésével kezdeni. Az irántuk mutatott figyelem rendkívüli felerősödése jórészt azokra a kritikákra vezethető vissza, amelyek az oktatás-kutatások korábban említett átfogó és szisztematikus, globális és nemzeti szintű értékelése során fogalmazódtak meg a kilencvenes évek legelejétől. Ezek erejét legjobban talán egy amerikai neveléstudományi kutatónak a kilencvenes évek első felében megjelent, igen sokszor idézett tanulmányának (Kaestle, 1993) a címe fejezte ki: *A neveléstudományi kutatás szörnyen rossz híre (The Awful Reputation of Education Research)*. A kritikák három elemet emeltek ki: a gyakorlattal és a szakpolitikával kapcsolatos relevancia hiányát, a tudományos módszertani szigorúság elégtelenségét és a kutatások kevéssé kumulatív jellegét. Érdemes hangsúlyozni: a kritikákban első helyen leggyakrabban a relevancia, azaz a gyakorlat számára való hasznosság hiánya jelent meg, a legtöbb elemző számára ez jelentette a legjelentősebb minőségproblémát.

Épp a relevancia hiánya mint legjelentősebb minőségprobléma található annak a globális trendnek a hátterében is, amelyet a felhasználók felé fordulás kifejezéssel írtunk le. Elsőként az Egyesült Államokban, majd más országokban is elkezdődött azoknak az intézményi mechanizmusoknak a kiépítése, amelyek eredményeképpen sajátos, magasan intézményesült közvetítő csatornák alakultak ki a kutatás és a gyakorlat között. Ezeket nevezte később az OECD az oktatási tudásmenedzsment világát elemző munkáiban közvetítő ügynökségeknek (*brokerage agencies*). Ilyenek például az amerikai *What Works Clearinghouse (WWC)*¹ vagy az angol *Evidence for Policy and Practice Information and Coordinating (EPPI) Centre*.² Ezek célja a gyakorló pedagógusok, a politikai döntéshozók, a kutatók és a tágabb társadalmi közösség olyan tényekkel vagy bizonyítékokkal való ellátása, amelyek „tudományosan megalapozott módon” bizonyítják, „mi az, ami a gyakorlatban működik”. Ez továbbvezet ahhoz a globális trendhez, amelyet a tényeken alapuló megközelítés előtérbe kerüléseként írhatunk le, és amelyre még visszatérünk.

A felhasználók felé fordulás egy másik jele olyan – néha igen nagy költségvetéssel rendelkező – kutatási programok elindítása volt, amelyek esetében a kutatók csak akkor juthattak hozzá a támogatásokhoz, ha olyan kutatási tervekhez kértek forrásokat, amelyekbe be volt építve a gyakorló szakemberekkel való tartalmas kooperáció, a kutatási feladatok közös megvalósítása. Ilyen volt Angliában a „Tanítás és Tanulás Kutatási Program” (*Teaching and Learning Research Program – TLRP*), amelyet akár a kutatók és a felhasználók közötti új „társadalmi szerződés” sajátos modelljének is tekinthetünk (Pollard, 2006, 2007; Edwards et al., 2007). Ilyen volt a skót „Alkalmazott Oktatáskutatói Modell” (*Applied Education Research Scheme – AERS*) program is, amely talán még intenzívebben összekötötte a kutatókat a gyakorló szakemberekkel, illetve a kutatást a fejlesztéssel és az innovációval (Consortium..., 2002; Ozga, 2007; Forbes, 2008). Az utóbbi programban olyan *gyakorlatközösségek* létrehozása volt a cél, amelyek képesek a tanítási gyakorlat

1 A honlapját lásd itt: <http://ies.ed.gov/ncee/wwc>

2 A honlapját lásd itt: <http://epi.ioe.ac.uk/cms/>

mélyrétegeinek az elérésére és megváltoztatására. Ezt írta le a program egyik elemzője úgy, mint „a minőség közös megalkotását” (*co-production of quality*) (Ozga, 2007).

Ugyanebbe a vonalba illeszkedik bele annak a kutatási paradigmának a megjelenése és elterjedése, amelyet az irodalom *design-alapú* kutatásként (*design-based research*) ír le (Brown, 1992; Collins et al., 2004; Plomp, 2010; Broek, 2012, Anderson–Shattuck, 2012). Az egyik első ezzel kapcsolatos publikációban az amerikai nemzeti neveléstudományi szövetség (AERA) volt elnöke, az eredetileg laboratóriumi kísérleteket végző, majd valós iskolai környezetben kísérletezni kezdő kognitív pszichológus Ann Brown a Nobel-díjas Herbert Simon munkásságára vezette vissza ezt a módszert (Brown, 1992). A design-alapú kutatás „természetes környezetben, így valóságos iskolákban zajlik. Ilyenkor a környezet bizonyos elemeit szisztematikus módon manipuláljuk, kiindulva például a tanulás és tanítás kognitív modelljeiből, annak érdekében, hogy megállapítható legyen, melyik gyakorlati megoldás működik a legjobban, mi ennek az oka, és hogy megértsük, hogyan működnek a tanítási stratégiák és eszközök” (ELTE, 2015). A design-alapú kutatás komoly kognitív alkalmazkodást igényel a klasszikus tudományos sémákat ismerő neveléstudományi kutatóktól. Aki ezt a gyakorlatot folytatja, nem elméleti szinten megfogalmazott kutatási kérdésekből indul ki, hanem a gyakorlati szakemberek, azaz a „felhasználók” által felvetett problémákból, és az elméletet arra használja, hogy ezekre megoldást találjon.

A minőség kérdésének középpontba kerülése és a relevancia hiányának mint a legkomolyabb minőségproblémának kiemelt kezelése olyan kezdeményezéseket is eredményezett, amelyek célja a gyakorlatorientált neveléstudományi kutatás igényeihez alkalmazkodó minőségstandardok kidolgozása volt. Ez történt például az Egyesült Királyságban, amikor érzékelhetővé vált, hogy az elméleti természettudományi kutatás igényeihez illeszkedő kutatásértékelési standardok a neveléstudomány területén lényegében a gyakorlat számára irreleváns kutatási orientációk megerősödéséhez vezettek. A neveléstudományi kutatók közösségének egyik figyelemre méltó reagálása új, adekvát minőségstandardok kidolgozása volt (Furlong–Oancea, 2005).

Korábban utaltunk a tényeken alapuló megközelítés (*evidence-based approach*) előtérbe kerülésére mint további olyan globális trendre, amely maga is közvetlenül kapcsolódik a minőséggel és relevanciával kapcsolatos kritikákhoz, és az ezek javítását célzó folyamatokhoz. Mint a legtöbb nagyhatású globális trendnek, ennek is az Egyesült Államokban található a bölcsője. Korábbi munkákban (pl. Halász, 2009) részletesen bemutattuk e globális trend születését, rendkívüli hatását csakúgy, mint a vele kapcsolatos vitákat. A tényeken alapuló megközelítés a gyógyítás és az orvostudomány világából került át az oktatás és a neveléstudományi kutatások világába, ahol az Egyesült Államokban szövetségi szintű törvényalkotással is egyengették ezt az utat.³ Sokat összetévesztik ezt az adatokra épülő megközelítéssel, elfeledkezve arról, hogy a tények adatok nélkül is léteznek, és az adatok nem feltétlenül tényeket tükröznek. E megközelítés lényege a gyógyszerkutatásokban megszokott, random módon kiválasztott csoportokban történő *kísérleti kipróbálás*, vagyis az éles helyzetben vagy élőben, szigorúan kontrollált feltételek között végzett „bevérvizsgálat”.

³ No Child Left Behind Act of 2002; Education Sciences Reform Act of 2002.

Érdeemes kiemelni: a tényeken alapuló megközelítés meghatározott kutatómódszertani paradigmák melletti elköteleződést is jelent, s ez ellentmondásban van azzal a globális trenddel, amelyet úgy írtunk le mint a „paradigmaháború” végét, növekvő diverzitást és módszertani eklekticizmust. Éppen ezért e megközelítést számos kritika is éri, többek között amiatt, hogy azok az adatok, amelyekkel a kutatók a beavatkozások eredményességét igazolják vagy cáfolják, gyakran csak töredékét tükrözik az oktatás világában tényleges szerepet játszó hatásoknak, azaz nem képesek visszatükrözni az eltérő kontextusok meghatározó hatását. David Berliner korábban említett tanulmányában többek között emiatt nevezte a neveléstudományt a legnehezebb tudománynak. A tényeken alapuló megközelítésnek a neveléstudományba történő behatolása mindezek ellenére töretlen – és talán hozzá lehet tenni, hogy a vizsgált jelenség komplexitását figyelembe venni képes reflexivitás megléte esetén egyértelműen üdvözlendő – folyamat, amely explicit és határozott támogatást kap az oktatáskutatás intézményi világának olyan nagy befolyással rendelkező nemzetfeletti szereplőitől, mint amilyen az OECD vagy az Európai Unió (OECD, 2007; Commission..., 2007).

VERSENGŐ TUDÁSFORMÁK

A következő globális trend, amely a jelen kontextusban kiemelt említést érdemel, a *tudásmenedzsment* és az oktatáskutatás két világának összekapcsolódása. Ennek különösen látványos megnyilvánulása volt, amikor az OECD a kilencvenes évek végén elindította azt a projektjét, mely az egészségügy, az információtechnológiai szektor és az oktatás három ágazatát hasonlította össze abból a szempontból, hogy miképpen történik ezekben a tudás teremtése, megosztása és gyakorlati hasznosulása, azaz a tudás menedzselése. A kutatás egyebek mellett azt állapította meg, hogy a két másik szektor összehasonlíthatatlanul eredményesebb tudásmenedzsment-mechanizmusokkal rendelkezik, s ebbe beleértendő a tudományos tudás termelése, megosztása és hasznosítása is (OECD, 2000). Érdeemes megemlíteni, hogy e kutatási program egyik legfontosabb szereplője az a David Hargreaves volt, aki korábban az egyik legkeményebb kritikát fogalmazta meg a neveléstudományi kutatások eredményeinek gyakorlati hasznosításával kapcsolatban. Hargreaves, aki természetesen maga is neveléstudományi kutató, korábban azt javasolta, hogy a japán vállalatok tudásmenedzsment-modelljét alkalmazzuk az iskolákban (Hargreaves, 1999), és egyik elindítója volt annak a pedagógusképzési „forradalomnak”, amelynek eredményeképpen ma a pedagógusok nagy hányada duális, azaz munka melletti képzésben szerez diplomát az Egyesült Királyságban.

A tudásmenedzsment-perspektíva egyik fontos következménye annak tudatosulása, hogy a tudományos kutatás általában, és természetesen a neveléstudományi kutatás is konkrétan csak egyik forrását alkotja a gyakorlat számára hasznos tudásnak, melynek nagy része éppen a gyakorlatban keletkezik, továbbá *procedurális* és nem *deklaratív* természetű. A tudás e *tacit* formájának teremtése, megosztása és a gyakorlat jobbítására történő felhasználása olyan tudásmegosztó gyakorlatközösségekben és hálózatokban történik, melyekben a klasszikus

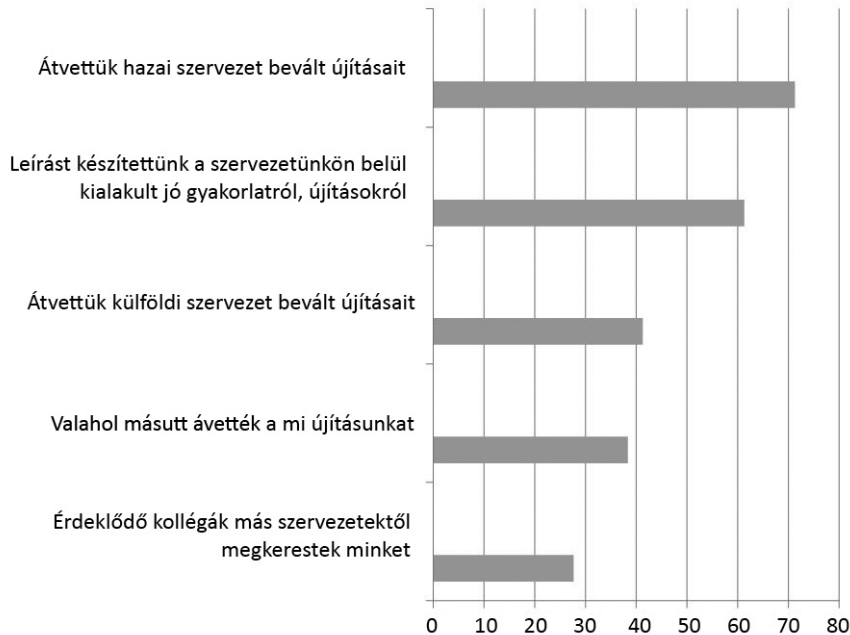
tudományos kutatás szereplői nem tekinthetik magukat a releváns tudás kizárólagos vagy akár legfontosabb forrásának. Szerepük ennek megfelelően átalakul, és e szerep sokkal inkább jelent kommunikációs partnerséget, mintsem olyan státust, amelyből a gyakorlati szakembereknek egyértelmű és megkérdőjelezhetetlen instrukciók adhatóak. Mindez felértékeli az oktatási ágazat tudásmenedzsment-rendszeréről szóló reflexiót (Fazekas és mtsai, 2015) és arra kényszeríti a neveléstudományi kutatás szereplőit, hogy ebben az új erőterben pozicionálják magukat. Mint később látni fogjuk, ezáltal új megvilágításba kerül az egyetemek és iskolák közötti kapcsolatrendszer is, melynek dinamikája lényegében a korábban említett tudásháromszög vagy hármasspirál modelljét követi (Halász, 2016).

Ezen a ponton érdemes egy olyan kitérőt tenni, amely lehetővé teszi néhány kép felvilágítását a szakmai tudás teremtésének, megosztásának és alkalmazásának *hazai* viszonyairól. Egy néhány éve végzett, több mint 8000 pedagógusra kiterjedő kutatás például azt mutatta, hogy a pedagógusok számára a kollégákkal folytatott nem formális szakmai megbeszélések alkotják a szükséges szakmai információk megszerzésének legjelentősebb forrását, és igen nagy súlya van az olyan tevékenységeknek is, mint az intézményeken belül működő szakmai csoportok munkájában történő részvétel vagy egymás óráinak látogatása (lásd 2. ábra).



2. ábra: A szakmai tudás lehetséges forrásai (az adott tevékenységet végzők aránya az elmúlt évben, 2013–2014, 2015.)

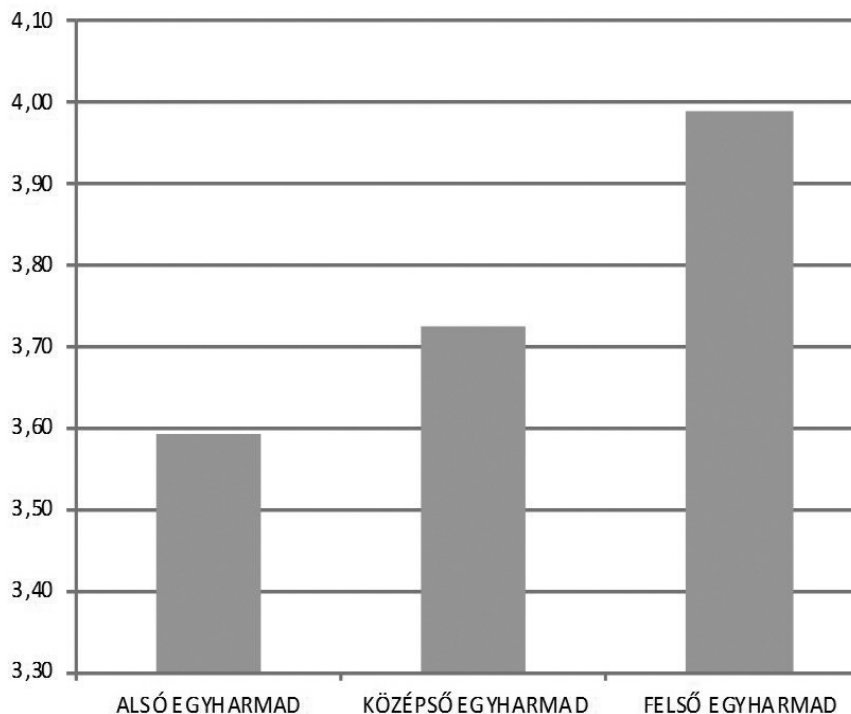
A horizontális tudásmegosztás jelentőségét jelzik egy másik, frissebb kutatás adatai is. Ennek során a kutatók oktatási intézmények innovációs aktivitását vizsgálták, és oktatási egységek (óvodák, iskolák, egyetemi tanszékek, piaci képzőhelyek stb.) vezetőit kérdezték többek között a tudás és a jó gyakorlatok megosztásáról. A csaknem 4500 oktatási egységtől érkezett adatok szerint ezek kb. 70%-ával előfordult az elmúlt tíz évben az, hogy átvette más intézmény bevált újításait, és csaknem 40%-uk tud olyan esetről is, hogy valahol másutt az ő újításukat vették át (lásd 3. ábra).



3. ábra: Tudásmegosztási formák előfordulása a magyar oktatási rendszer intézményeiben (elmúlt tíz év, %, N = 4053 és 4663 között). Forrás: Innova⁴ adatbázis (intézményvezetői válaszok), 2017. 01. 20.

Hasonló összefüggéseket olvashatunk ki egy korábbi kutatás adataiból, melyben többek között azt vizsgálták, milyen módon változott az uniós finanszírozású kurrikulum-fejlesztési beavatkozásokban részt vevő pedagógusok módszerrepertoárja. Az elemzések azt mutatták, hogy azokban az iskolákban, amelyeket a kutatók tudás-intenzív szervezetként írtak le, a pedagógusok módszerrepertoárjának jóval nagyobb gazdagodását lehetett megfigyelni, mint azokban, amelyekre kevésbé voltak jellemzőek a tudás-intenzív működés jegyei (lásd 4. ábra). Ez is a szervezeti szinten termelt, megőrzött és alkalmazott, illetve a szervezeti tanulás keretei között keletkező tudás jelentőségét jelzi, ami hatását tekintve versengeni képes a tudományos kutatás által létrehozott tudással.

⁴ Az Innova kutatás honlapját lásd itt: <http://www.ppk.elte.hu/nevtud/fi/innova/bemutatas>



4. ábra: A kurrikulum-fejlesztési beavatkozásokban részt vevő pedagógusok módszerrepertoárjának gazdagodása iskolájuk tudás-intenzív jellegének függvényében (2014: N = 1043).
 Forrás: ImpAla kutatás⁵ adatbázis (pedagógusválaszok).

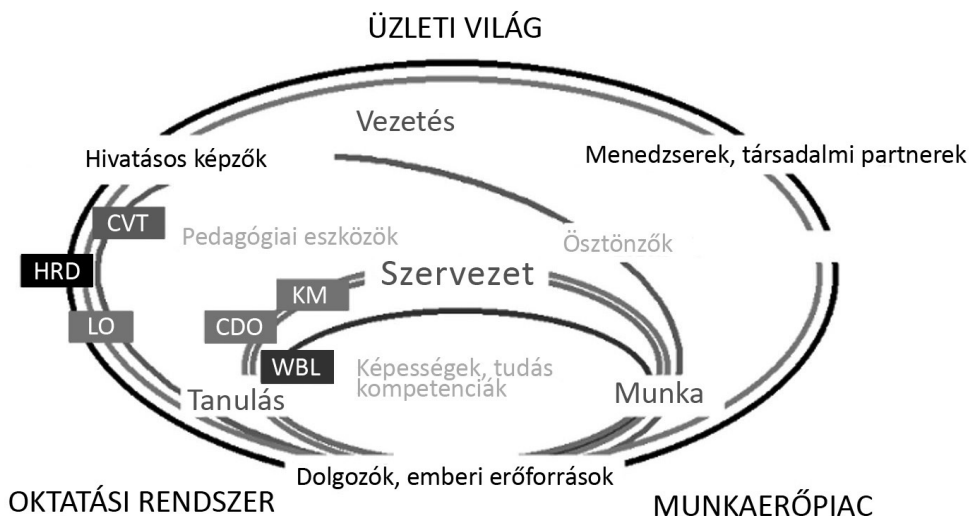
Megjegyzés: Az ábra egy kompozit változásmutató értékét mutatja, amely 0 és 6 között mozoghat. A magas érték utal arra, hogy a megkérdezett módszerrepertoárja nagymértékben gazdagodott. A szervezet tudás-intenzív jellegét a következő szervezeti sajátosságok alapján állapították meg: 1. tudásteremtő és tudásmegosztó tevékenységeket támogató vezetés; 2. iskolán belüli tanári tanulás; 3. horizontális együttműködés; 4. tanulást és tudásmegosztást támogató légkör; 5. adatgazdagság és adatfeldolgozás; 6. fejlesztési programokban való részvétel. Az ezek alapján számított tudásintenzitás-mutató nagysága szerinte lettek besorolva a pedagógusok iskolái az alsó, középső és felső egyharmadba. Az alsó és felső egyharmad értékei között szignifikáns eltérés található (Fazekas, 2014).

Az itt idézett hazai kutatási eredmények jól mutatják azt a globális trendet, amelyet a tudásmenedzsment és a szervezeti tanulás problémavilágának az oktatáskutatás problémavilágába történő behatolásaként lehet leírni. Ez nem független attól a még nagyobb súllyal jelentkező globális trendtől, amely mögött az élethosszig tartó tanulás paradigmájának megjelenése és a kilencvenes évek eleje-közepe óta zajló megerősödése található.

⁵ Az ImpAla kutatás honlapját lásd itt: <http://www.impala.elte.hu>

FÓKUSZBAN A FORMÁLIS OKTATÁSON TÚLI TANULÁS

Az a folyamat, amelyet az élethosszig tartó tanulás paradigmájának uralkodóvá válásaként szoktunk leírni, természetesen nem hagyta érintetlenül az oktatáskutatás vagy neveléstudományi kutatás világát sem. E folyamat alapvetően megváltoztatta a kutatások tárgyát, és részben a korábitól jelentősen eltérő új elméleti modellek és módszertani megoldások megjelenéséhez vezetett, részben olyan új diszciplináris kapcsolódásokhoz, amelyek érintették a tudományterület intézményesülését és intézményi pozícióját is. Ezt jól illusztrálja az a modell, amely egy eleinte szakképzési, később tágabban humánerőforrás-kutatási orientációt képviselő európai kutatóhálózathoz köthető (lásd 5. ábra). Ez három nagy társadalmi alrendszer: az oktatási rendszer, az üzleti világ és a munkaerőpiac metszéspontjában helyezi el azt a területet, amellyel az általuk definiált, a klasszikus oktatáskutatás jelentős hányadát is magában foglaló kutatási terület foglalkozik.



5. ábra: Az Európai Oktatás és Társadalomkutatási Fórum (WIFO) kutatási modellje.
 Forrás: Európai Humánerőforrás-fejlesztési Portál.⁶ Magyarázat: l. táblázat.

⁶ Portal for human resource development in Europe – The major areas of human resource development in Europe (<http://www.b.shuttle.de/wifo/ehrd/areas.htm>).

CDO	Kompetenciafejlesztés a szervezetekben / foglalkozási identitás alakítása
CVT	Folyamatos szakmai képzés / szakmai fejlesztés (mindkettő szervezeti beágyazottságban)
HRD	Humánerőforrás-fejlesztés / humánerőforrás-menedzsment / hivatásos HR-szakemberek
KM	Tudásmenedzsment / munkafolyamatokhoz kapcsolódó tudás / tudásmegosztás
LO	Tanulószervezetek / tanulóregiók / szervezeti tanulás
WBL	Munkavégzésbe ágyazott tanulás / munkavégzéshez kötődő tanulás (a fókusz a munkát végző és nem képzésben részt vevő egyéneken van)

A WIFO fönti ábráján látható modellben olyan kutatási területek jelennek meg, amelyekkel azon országokban, ahol az élethosszig tartó tanulás paradigmája még nem gyökerezett meg elég mélyen, a formális iskolai oktatásra fókuszáló klasszikus neveléstudományi kutatás számos szereplője még csupán ismerkedik. A tanulás ebben a kutatási modellben már messze nem csupán iskolai tanulást jelent, hanem annak minden formáját, miközben kiemelt figyelmet kap a munkavégzésbe ágyazott vagy eközben történő tanulás, továbbá nemcsak egyének, hanem szervezetek tanulásáról is beszélünk. Az iskolai tudás vagy *műveltség* helyébe a (leggyakrabban már felnőtt) tanuló *képességei* kerülnek, és központi fogalommá válik a *kompetencia*, azaz a cselekvőképes és a gyakorlati képességeket is magába foglaló tudás. Tekintettel arra, hogy az utóbbi jelentős hányadát informális módon szerezzük meg, kiemelkedő fontosságúvá válik ennek feltárása és elismerése.

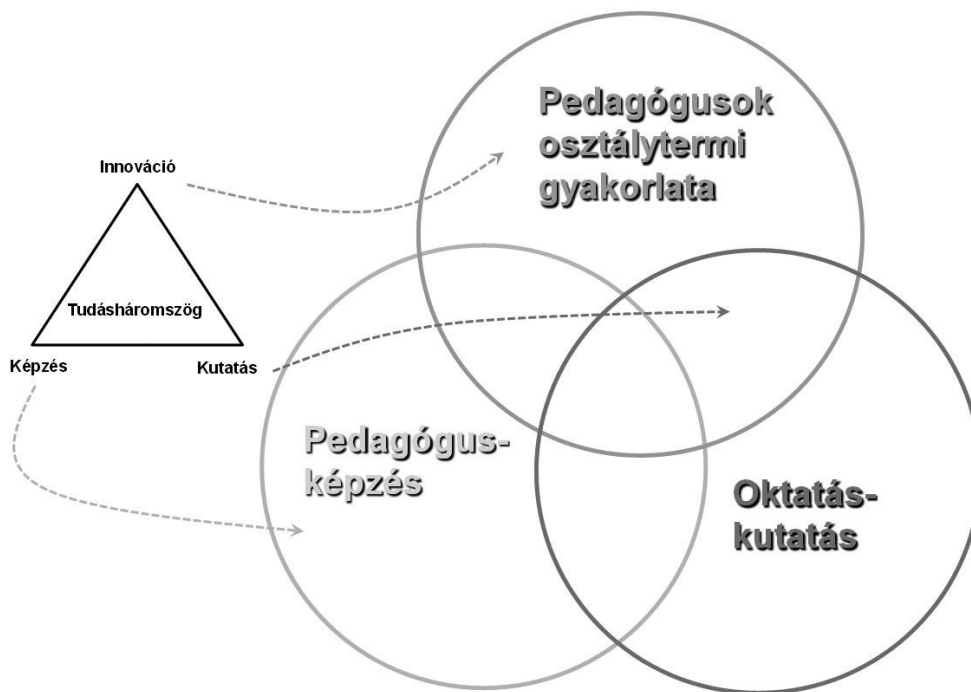
A kutatások ebben a paradigmában már nemcsak iskolai folyamatokat céloznak meg, hanem az oktatáskutatás tárgyává válnak a gazdasági szervezetek is, és a tanulók mellett a kutatás tárgyává válnak a felnőtt munkavállalók. Az oktatást végző professzionális személyzet már nemcsak a pedagógusokat jelenti, hanem azokat is, akik a vállalatok belső tanulási rendszereit működtetik, és felnőtt emberek tudását vagy személyiségét fejlesztik. Ezzel megváltozik a neveléstudomány intézményi beágyazottsága: a téma kutatóinak egy része olyan szakember lesz, aki a humán erőforrásokkal való gazdálkodásnak, a humán erőforrások menedzselésének és fejlesztésének a specialistája.

Annak felismerése, hogy a szakmai tudásnak vagy a képességek megszerzésének sokféle lehetséges útja létezik, az oktatási rendszerről a „képességformálási rendszerek” átfogóbb kategóriája felé fordította a klasszikus oktatáskutatás és a munkagazdaságtan határvidéken dolgozó kutatók figyelmét. Ennek egyik példája az, amikor Ashton és munkatársai (2000) nemzeti képességformálási rendszereket (*national skills formation systems*) azonosítottak, és ezek tipológiáját próbálták meg felvázolni. A képességformálási rendszerek magukba foglalják mindazokat az alrendszereket, amelyek e folyamatban részt vehetnek, és a formális, iskolai oktatás ezeknek csak egyike. A tanulás és a munka világa közötti határvonalak feloldódnak azokban a „képesség-ökoszisztémákban” (Payne, 2007; Halász, 2011), amelyek dinamikájának a feltárása a munkavégzés és a munkába ágyazott tanulás természetét is értő oktatáskutatókat igényel.

NEVELÉSTUDOMÁNYI KUTATÁSOK ÉS INNOVÁCIÓS POLITIKÁK

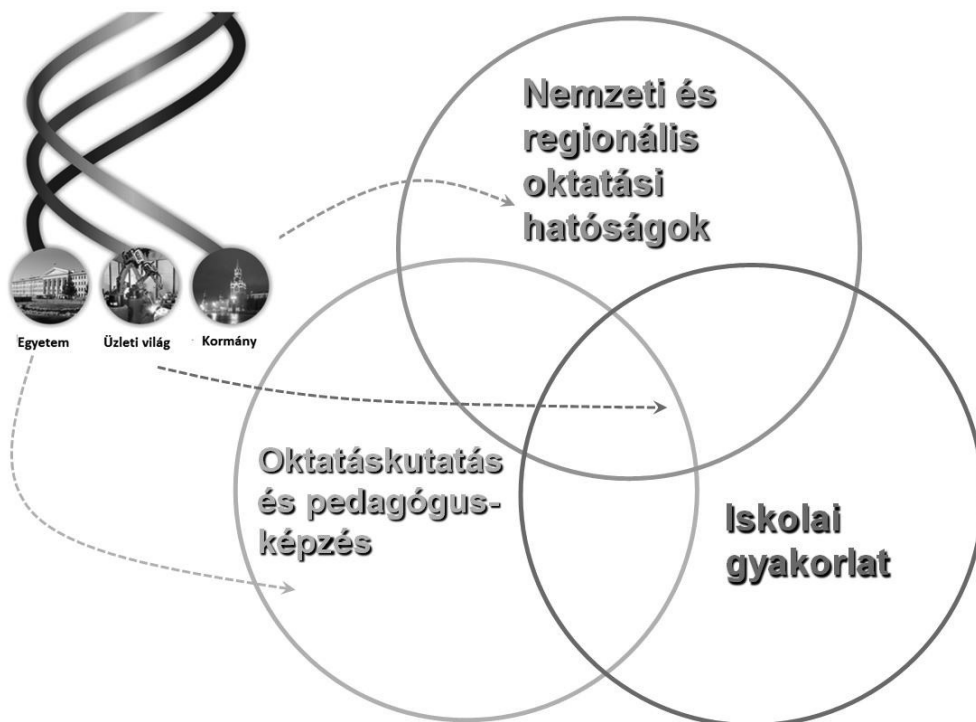
Mint korábban jeleztük, ennek az előadásnak a szűk keretei nem engedik meg az oktatás-kutatás fejlődését meghatározó globális trendek mindegyikének elemzését. Akadémiai kontextusban talán még egyet érdemes külön kiemelni: azokat a hatásokat, amelyek a tudományos kutatásról és az innovációról való gondolkodás és a kormányzati cselekvés átalakulása, a modern nemzeti innovációs szakpolitikák kialakulása és – ezekhez kapcsolódva – a kutatás, fejlesztés és innováció intézményi környezetének megváltozása nyomán érték és érik az itt vizsgált kutatási területet.

Közismert, hogy az országok jelentős hányada és a mérvadó nemzetközi szervezetek egyaránt az innovációt tartják a jólét és a fejlődés egyik legfontosabb forrásának, és olyan koherens innovációs stratégiák megalkotására és megvalósítására törekszenek, melyeken belül a tudományos kutatásnak és az oktatásnak részben kulcsszerepe van, részben új elvárások fogalmazódnak meg feléjük. Nem lehet meglepő, hogy mindez az oktatáskutatás világát sem hagyja érintetlenül. Az OECD 2010-ben közzétett innovációs stratégiája (OECD, 2010a, 2010b) például olyan szerepeket kapcsolt az oktatási ágazathoz, amelyek szükségképpen az oktatáskutatás világát is érintik. Egyebek mellett azt fogalmazta meg, hogy mint minden ágazatnak, az oktatásnak is létre kell hoznia a saját innovációs stratégiáját, ami elkerülhetetlenül az ágazaton belül zajló és az ágazati folyamatokra irányuló tudományos kutatásokat is érinti.



6. ábra: A tudásháromszög dinamikája az oktatási rendszerekben

Az OECD globális trendeket jól kifejező innovációs gondolkodásának egyik fontos eleme, hogy az oktatás csak akkor képes betölteni szerepét a nemzeti innovációs rendszerekben, ha támogatja az ágazat saját, *belső* innovációs folyamatait. Ebből az oktatási ágazat számára sajátos kettős helyzet következik, amelyet legjobban talán a korábban említett, az európai innovációs politika sarokkövének tekinthető tudásháromszög-modell segítségével lehet érzékeltetni. A klasszikus *tudásháromszög*-modellben az oktatás pólusa a kutatás és az (üzleti szférában zajló) innováció mellett jelenik meg harmadikként, és az az igény fogalmazódik meg vele kapcsolatban, hogy a másik két pólussal dinamikus összhangot teremtő interakcióban álljon. Ha azonban az oktatási ágazaton belül (azaz nem az üzleti szférában) zajló innovációról beszélünk, akkor a tudásháromszög „innováció” pólusán is az oktatás jelenik meg, azzal a különbséggel, hogy itt nem vállalatok, hanem oktatási intézmények innovációs tevékenységére kell gondolnunk. A képzés ebben az esetben nyilván az oktatást végzők képzését jelenti, a kutatás pedig az oktatás világra irányuló kutatást (lásd 6. ábra).



7. ábra: A hármas spirál (triple helix) dinamikája az oktatási rendszerekben

A nemzeti és a nemzetközi innovációs politikákra a tudásháromszög-modellnél is nagyobb hatást gyakorolt az a szintén hárompólusú modell, amelyben a kutatást és a képzést egyaránt magába foglaló akadémiai világ mellett az ipar és a kormányzás pólusai jelennek meg. Ez az innovációs folyamatoknak a korábban szintén említett *hármas*

spirál (triple helix)-modellje (Etzkowitz, 2008), amely – éppúgy, mint a tudásháromszög-modell – részben magyarázatot próbál adni arra, hogy mitől indulnak el innovációs folyamatok, részben pedig eszközt próbál adni az érintett szereplők kezébe az ilyen folyamatok generálásához. Ebben a modellben az egyetem, vagyis a tudást termelő és közvetítő, kutatást és képzést folytató pólus áll szemben a dinamikus, időben gazdagodó és tanulást szolgáló interakciókban gazdag gyakorlattal (ami itt nem az ipari termelés, hanem az iskolai oktatás), illetve az összjáték szabályait alakító, szintén tanuló kormányzattal. A hármas spirál modelljének az oktatási ágazatra való alkalmazása (lásd 7. ábra) alapvetően új fénybe helyez olyan kérdéseket, mint a kormányzat felelőssége az oktatási ágazat kutatási és fejlesztési rendszeréért vagy az egyetem és az iskolák közötti kapcsolatok alakulása.

Az oktatási ágazaton belül zajló innovációs folyamatok kormányzati támogatása feltételezi e folyamatok mérhetőségének és nyomon követhetőségének a megteremtését. Az OECD e területen az elmúlt években jelentős lépéseket tett előre: ma már rendelkezünk az oktatási ágazati innovációs képesség, tevékenység és eredményesség olyan indikátoraival, amelyek támpontokat adhatnak egy oktatási ágazati innovációs szakpolitika számára (OECD, 2014). Érdemes hozzátenni: az oktatási ágazati innovációs folyamatok mérésére Magyarországon is történtek kezdeményezések. A korábban idézett „Innova kutatás” keretei között például csaknem 4500 hazai oktatási egység (óvodák, közoktatási intézmények, felsőoktatási tanszékek, üzleti képzők stb.) innovációs tevékenységéről lettek adataink. Érdemes ebből itt legalább egyet idézni: a 2016 novemberében indult felmérés adatai szerint az oktatási egységek 72%-ának vezetője állította: az elmúlt 10 évben előfordult, hogy „olyan új, a szervezetünk eredményességét szolgáló megoldásokat kezdtünk alkalmazni, amelyeket saját munkatársaink találtak ki” (N = 4473). Ez az arány a közoktatási intézmények körében (óvodák, iskolák) 70%, a felsőoktatási intézmények és piaci szereplők esetében 85% volt.⁷

Az oktatási ágazatot is elérő „innovációs kényszer” (*innovation imperative*) (OECD, 2015) új kontextusba helyezi a neveléstudományi kutatásokat. Ennek egyik, talán itt is említést érdemlő eleme azoknak az „oktatásipari” gazdasági szereplőknek a megjelenése, amelyek a leggyakrabban új technológiai termékekkel lépnek be az oktatás világába, és ezek mögött éppúgy kiépített vállalati kutatási kapacitások vannak, mint a más ágazatokban előállított termékek mögött. Hogy csak egy példát említsünk: a Lego az elmúlt években lényegében saját pedagógiai kutatókapacitásokat épített ki, és képes az akadémiai szférából a legjobb oktatáskutatókat magához vonzani. Az egyetemeknek a kutatás területén a magánszektor itt éppúgy versenytársává válik, mint egyéb ágazatokban. Mindez együtt jár azzal a folyamattal, amit az *oktatáskutatás globális piacának* kialakulásaként lehet leírni. E piacon jelentős tőkeerejű megrendelők fogalmazznak meg igényt az oktatáskutatások által szállított eredmények iránt, melyek szállítói egyre gyakrabban nemzetközi kutatási konzorciumok. Ezt az oktatáskutatás világában is kíséri az a folyamat, amelyet a szakirodalom Gibbons és munkatársai (1994) nyomán úgy ír le, mint a megrendelők speciális problémáinak a megoldását célzó, jellegzetesen interdiszciplináris (Mode 2 típusú)

⁷ Forrás: Innova adatbázis, 2017. 01. 20.

kutatások fokozatos térnyerését a klasszikus, azaz a tudományos közösség által kontrollált diszciplináris (Mode 1) típusú kutatásokkal szemben.

Az innovációs szakpolitikai és piaci környezetben a klasszikus kutatás azzal szembesül, hogy csak egyikét alkotja a gyakorlat eredményesebbé tételét célzó innovációk forrásainak (OECD, 2004). A klasszikus, kutatásalapú innováció mellett megjelennek a felhasználókkal való interakcióban keletkező, a munkatársak által kezdeményezett és a munkavégzésbe ágyazott vagy a hálózatosodásból fakadó innovációk. Az oktatási innovációk egyik legfontosabb hordozójává az általános (elsősorban informatikai és kommunikációs) technológia fejlődése válik, amelynek megalkotói gyakran kívül vannak a klasszikus neveléstudományi szférán, emellett meghatározó innovációs hajtóerőként jelennek meg olyan strukturális vagy szervezési tényezők, mint például a modulokba szervezés. A neveléstudományi kutatások több országban a helyüket keresik egy dinamikusan fejlődő új oktatási innovációs ökoszisztémán belül.

KÖVETKEZTETÉSEK

E tanulmány elején két kérdést tettük fel. Az első az volt, vajon tudjuk-e, mitől eredményesebb egy-egy pedagógus, iskola és oktatási rendszer, mint egy másik. A második az, vajon mi lehet a forrása annak a tudásnak, amely az első kérdés megválaszolásához szükséges. A második kérdésre rögtön választ is adtunk: azt a kutatási területet jelöltük meg, amelynek legfontosabb hivatása éppen első kérdés megválaszolása, azaz a neveléstudományt. A továbbiakban azt próbáltuk összefoglalni, milyen globális fejlődési trendek jellemzik ma e kutatási terület fejlődését, elsősorban azzal a céllal, hogy támpontokat adjunk azok számára, akiket esetleg az a szándék vezet, hogy Magyarország is azon országok közé tartozhasson, amelyekben az oktatás problémavilágával foglalkozó kutatások kiemelt figyelmet kapnak mind a tudománypolitikai vagy innovációs politikai, mind az oktatáspolitikai kormányzás területén. A kiindulópontunk az volt, hogy az oktatás problémavilágával foglalkozó kutatások – nevezzük ezeket akár neveléstudományi kutatásoknak, akár oktatáskutatásnak – magas szintű társadalmi támogatottsága a nemzeti oktatási rendszerek eredményességének egyik fokmérője.

A szakterület eredményessége és az adott szakterületre irányuló kutatások fejlettsége közötti pozitív összefüggésnek természetesen nem az az oka, hogy e kutatások egyszerű választ adhatnak az első kérdésre. Az oktatás eredményessége vagy eredménytelensége mögött komplex összefüggések sokasága található, és – mint arra David Berlinert idézve utaltunk – rendkívüli súlya van azoknak a speciális kontextuális adottságoknak, amelyek lényegében lehetetlenné teszik minden helyzetre egyformán alkalmazható megállapítások megfogalmazását. A neveléstudománynak egyszerre kell mozognia az általános összefüggések megállapítására törekvő *nomotetikus* és a kontextuális egyediségek megértésére törekvő *ideografikus* paradigmákban. Éppen emiatt vált globális trenddé a korábban említett módszertani eklekticizmus. Ezzel összefüggésben érdemes felidézni John Hattie új-zélandi/ausztráliai kutató *Láthatóvá tett tanulás (Visible learning)* című, a neveléstudomány

világában bestsellerré vált könyvét, amelyben 800 korábbi metaelemzés másodelemzését (a metaelemzések metaelemzését) végezte el (Hattie, 2009). Ezek mind a konkrét oktatásfejlesztési beavatkozások, mind sajátos tanulásszervezési megoldások eredményességre gyakorolt hatását vizsgálták. Hattie egyik megállapítása az volt, hogy lehetetlenség elválasztani azokat a hatásokat, amelyek magához a bevezetett módszerhez köthetőek azoktól, amelyek egyszerűen az innovációs helyzetből fakadnak. Abból a helyzetből, melyben az eredményesség javítására törekvő elkötelezett szereplők valamilyen racionális logikai modellt követve jobbítani próbálják a dolgokat.

Egy másik példa, amit ennek illusztrálására érdemes felhozni, Hongkongból való. Ennek a világ egyik legeredményesebb oktatási rendszerét működtető városnak az oktatásirányítói a japán „tanórákutató” (Gordon Györi, 2008) egy olyan formáját terjesztették el az iskolákban, amely a magyar származású Ferenc Marton tanuláseméletére (*variation theory*) épül. A hongkongi reform egyik szellemi vezetőjének írásaiból (Lo, 2009) meg tudhatjuk, hogy számukra nem ennek az elméletnek a specifikus elemei érdekesek, azaz lehetne a helyében akár egy másik elmélet is. A fontos az, hogy Marton elmélete ad egy olyan közös elemzési sémát, amelynek alkalmazása a Hongkongban *learning study*nak nevezett folyamatban részt vevő pedagógusokat arra készíti, hogy ne maradjanak meg a felszínen, hanem folyamatosan komoly intellektuális kihívást jelentő közös elemzést végezzenek, amelynek a tanulói tanulás áll a fókuszában.

A neveléstudományi kutatások globális fejlődési trendjeinek elemzéséből fakadó talán legfontosabb következtetés ez: csak azok az országok képesek az oktatási rendszereiket eredményessé tenni, amelyek létre tudják hozni azt a stimuláló szellemi környezetet, amelyben természetessé válik a pedagógusok és kutatók folyamatosan együttműködése olyan intellektuális kihívást jelentő közös innovációs folyamatokban, amelyeknek a fókuszában az iskolai gyakorlat és az intelligens tanulási környezetek állnak. Ilyen környezet csak akkor jöhet létre, ha a neveléstudományi kutatások társadalmi elismertsége olyan, mint ahogy azt Hongkong, Szingapúr, a Koreai Köztársaság, Hollandia, Finnország, az Egyesült Királyság, Ausztrália és néhány más ország különösen eredményes oktatási rendszereiben láthatjuk.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- ANDERSON, T. – SHATTUCK, J. (2012): Design-Based Research: A Decade of Progress in Education Research? *Educational Researcher*. 41(1) 16–25.
- ASHTON, D. – SUNG, J. – TURBIN, J. (2000): Towards a Framework for the Comparative Analysis of National Systems of Skill Formation. *International Journal of Training and Development*. 4(1) 8–25.
- BALÁZS Éva – FISCHER Márta – HALÁSZ Gábor – KOVÁCS István Vilmos (2011): *Javaslat a nemzeti oktatási innovációs rendszer fejlesztésének stratégiájára*. Oktatókutatató és Fejlesztő Intézet. Budapest.

- BERLINER, D. C. (2002): Educational Research: The Hardest Science of All. *Educational Researcher*. 31(8) 18–20.
- BROEK, G. van den (2012): Innovative Research-Based Approaches to Learning and Teaching. (OECD Education. Working Papers, No. 79.) OECD Publishing, Paris.
- BROWN, A. L. (1992): Design experiments: Theoretical and methodological challenges in creating complex interventions in classroom settings. *The Journal of the Learning Sciences*. 2(2) 141–178.
- COLLINS, A. – JOSEPH, D. – BIELACZYK, K. (2004): Design Research: Theoretical and Methodological Issues. *Journal of the Learning Sciences*. 13(1) 15–42.
- Commission of the European Communities (2007): Towards more knowledge-based policy and practice in education and training. Commission Staff Working Document. Brussels.
- Consortium of the Universities of Edinburgh, Stirling and Strathclyde (2002): *SHEFC/SEED Applied Educational Research Scheme: A collaborative proposal for a National Programme of infrastructure development and research*. AERS Consortium. Stirling.
- DEBEAUVAIS, M. (1990): *National Educational Research Policies. A World Survey*. Unesco. Paris.
- EDWARDS, A. – SEBBAB, J. – RICKINSON, M. (2007): Working with users: some implications for educational research. *British Educational Research Journal*. 33(5) 647–661.
- ELTE (2015): „Okos Köznevelés”. *Javaslat a Nemzeti Oktatási Innovációs Rendszer stratégiájának kiegészítésére – „NOIR + Stratégia”*. ELTE PPK. Kézirat. [http://halaszg.ofi.hu/download/A_NOIR_plusz_\(2015.07.26\).pdf](http://halaszg.ofi.hu/download/A_NOIR_plusz_(2015.07.26).pdf) (Letöltés ideje: 2017. június 20.)
- ETZKOWITZ, H. (2008): *The Triple Helix: University-industry-government Innovation in Action*. Routledge. New York.
- FAZEKAS Ágnes (2014): A szervezeti jellemzők hatása a fejlesztési programok iskolai szintű megvalósulására. *Neveléstudomány Online*. 2014/4.
- FAZEKAS Ágnes – HALÁSZ Gábor – KOVÁCS István Vilmos (2015): *A közoktatás innovációs és tudásmenedzsment rendszerének elméleti megalapozása és fejlesztési irányjai. Összefoglaló tanulmány*. ELTE Pedagógiai és Pszichológiai Kar. Kézirat.
- FORBES, J. (2008): Transforming research culture? A critical analysis of social capital building through/in a research network. *Education in the North*. 16 <http://www.abdn.ac.uk/~wae024/uploads/files/issue16/EITN-4-Forbes.pdf> (Letöltés ideje: 2017. június 20.)
- FURLONG, J. – OANCEA, A. (2006): Assessing Quality in Applied and Practice-based Educational Research. *A Framework for Discussion. Review of Australian Research in Education, No 6: Counterpoints on the Quality and Impact of Educational Research*. 89–104.
- GIBBONS, M. – LIMOGES, C. – NOWOTNY, H. – SCHWARTZMAN, S. – SCOTT, P. – TROW, M. (1994): *The New Production of Science – The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies*. Sage Publications. London – Thousand Oaks – New Delhi.
- GORDON GYÖRI JÁNOS (2008): *Tanórakutatás*. Gondolat Kiadó. Budapest.

- HALÁSZ GÁBOR (2009): Tényekre alapozott oktatáspolitikai és oktatásfejlesztés. In PUSZTAI Gabriella – RÉBAY Magdolna (szerk.): *Kié az oktatáskutatás? Tanulmányok Kozma Tamás 70. születésnapjára*. Csokonai Könyvkiadó, Debrecen. 187–191. http://halaszg.ofi.hu/download/Evidence_Kozma.pdf (Letöltés ideje: 2017. június 20.)
- HALÁSZ GÁBOR (2011): Coping with Complexity and Instability in the UK Vocational Training System. *European Journal of Education*. 46(4) 581–598.
- HALÁSZ GÁBOR (2013): *Az oktatáskutatás globális trendjei*. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest.
- HALÁSZ GÁBOR (2016): School-university partnership for effective teacher learning. Issues Paper for the seminar co-hosted by ELTE Doctoral School of Education and Miskolc-Hejőkeresztúr KIP Regional Methodological Centre May 13, 2016. http://halaszg.ofi.hu/download/May_13_Issues_paper.pdf (Letöltés ideje: 2017. június 20.)
- HARGREAVES, D. (1999): The Knowledge-Creating School. *British Journal of Educational Studies*. 47(2) 122–144.
- HATTIE, J. (2009): *Visible Learning. A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. Routledge, London.
- KAESTLE, C. F. (1993): The Awful Reputation of Education Research. *Educational Researcher*. 22(1) 23–31.
- LO, M. (2009): The Development of the Learning Study Approach in Classroom Research in Hong Kong. Hong Kong Educational Research Association. *Educational Research Journal*. 24(1) 165–184.
- OECD (1995a): *Educational Research and Development: Trends, Issues and Challenges*. OECD Publishing, Paris.
- OECD (1995b): *Educational Research and Development – How Educational R&D Can Work: A Synthesis Report*. Manuscript.
- OECD (2000): *Knowledge Management in the Learning Society*. OECD Publishing, Paris.
- OECD (2003): *New Challenges for Educational Research*. OECD Publishing, Paris.
- OECD (2004): *Innovation in the Knowledge Economy. Implications for Education and Learning*. OECD Publishing, Paris.
- OECD (2007): *Evidence in Education. Linking Research and Policy*. OECD Publishing, Paris.
- OECD (2010a): *The OECD Innovation Strategy. Getting a head start on tomorrow*. OECD Publishing, Paris.
- OECD (2010b): Ministerial report on the OECD Innovation Strategy Innovation to strengthen growth and address global and social challenges. Key Findings. OECD Publishing, Paris.
- OECD (2014): *Measuring Innovation in Education: A New Perspective, Educational Research and Innovation*. OECD Publishing, Paris.
- OECD (2015): *The Innovation Imperative. Contributing to Productivity, Growth and Well-Being*. OECD Publishing, Paris.
- OZGA, J. (2007): Co-production of quality in the Applied Education Research Scheme. *Research Papers in Education*. 22(2) 169–181.

- PAYNE, J. (2007): Skills in context: what can the UK learn from Australia's skill ecosystem projects? *SKOPE Research Paper 70*. Oxford and Cardiff Universities.
- PLOMP, T. (2010): Educational Design Research: an Introduction. In PLOMP, T. – NIENKE, N. (eds): *An Introduction to Educational Design Research. SLO – Netherlands institute for curriculum development. Proceedings of the seminar conducted at the East China Normal University*. Shanghai (PR China). November 23–26. 2007. 9–36.
- POLLARD, A. (2006): Challenges facing educational research. Educational Review Guest Lecture 2005. *Educational Review*. 58(3) 251–267.
- POLLARD, A. (2007). The United Kingdom's Teaching and Learning Research Programme. In OECD: *Evidence in Education. Linking Research and Policy*. OECD Publishing, Paris. 125–130.
- SÁGI Matild (szerk.) (2015): *A pedagógus hivatás megerősítésének néhány aspektusa*. OFI. Budapest. Kézirat.

MŰVELŐDÉSI ESZMÉNYEK: A TUDÁS MINTÁZATAINAK VÁLTOZÁSAI (OLVASMÁNYTÖRTÉNETI NÉZŐPONTBÓL)

MONOK ISTVÁN

Magyar Tudományos Akadémia, Könyvtár és Információs Központ

Napjaink közgondolkodásában és közbeszédében számos olyan állandó elem található, amely történetileg toposznak tekinthető. Ezek a toposzok történelmünk különböző korszakaiban alakultak ki, és a mindenkori intézményi rendszer nehézkedésének, a mindig aktuális anyagi és ebből következően politikai érdekeknek megfelelően megerősítést nyertek, vagy éppen gyengítették ezek hatását. Az egyik ilyen, sokak által hangoztatott, bibliai eredetű népi bölcsesség által is megerősített („Senki sem lehet próféta a maga hazájában”) állítás, hogy a Magyarországról elszármazott értelmiségiek példa nélküli módon sikeresek új környezetükben, külföldön. Soroljuk a Nobel-díjasokat, akik magyarországi iskolázottsággal, itteni alapokkal lettek világhírűvé, hozzuk a példákat, ahogy a magyarországi falusi orvosok kiváló diagnosztaként a műszerezettség tekintetében a világ élvonalába tartozó helyeken nemzetközi rangot vívnak ki maguknak, és még említhetünk hasonló példákat.

Mi az oka ennek a sikernek: valóban a szegény szakmai környezet (a könyvek, a műszerek, a megbecsültség hiánya, az egymást visszahúzó nemzeti karakter) felváltása ad energiát az országot elhagyóknak, a bizonyítási és megélhetési kényszer? A kora újkori Magyar Királyság és Erdély értelmiségijeinek, de általában lakosságának olvasottságát vizsgálva azt gondolom, hogy az olvasmánytörténet is tud egyfajta választ adni a külföldi sikerességre. Természetesen nem a kizárólagos okot vélem felfedezni, ahogy nincsen olyan elemzési szempont, amely erre képes lenne, mert nincsen kizárólagos ok. A válasz azonban, úgy vélem, tanulságokat hordoz a ma élőknek is, itthon maradottaknak, elvágódóknak, elszármazottaknak egyaránt.

Néhány kiváló történész magánkutatásai után, amelyek rámutattak a kérdés fontosságára, lassan négy évtizede (1979-ben) kezdődött el a kora újkori értelmiség olvasmányai forrásainak szervezett, intézményesített feltárása (Keveházi, 1885; Monok, 1985; Monok, 1988; Monok, 1996a; Monok, 1998). Ennek eredményeként ma több mint kétezer magán- és intézményi könyvtár anyagát tudjuk dokumentálni a Mohács utáni két évszázadból, és közel ennyit a 18. századból. A könyvjegyzékeket csaknem teljes egészében közreadtuk, már ami a 16–17. századiakat illeti; a 18. századi dokumentumok csak válogatottan férhetők hozzá.¹ A nyugat-európai kulturális közösségek képviselőivel összehasonlítva válik igazán sokatmondóvá ez a forrásanyag (Monok, 2008).

¹ <http://koraujkor.ek.szte.hu/lectio/koraujkor?p=0>

Az első megfigyelés a magyarországi és az erdélyi könyvkiadás állapotából következik. Nevesen abból a tényből, hogy a korszakban a Kárpát-medencében nagyon kevés könyvet adtak ki. Csak az arányokat érzékeltetendő említék néhány számot. A 16. században a német nyelvterületen megjelent közel 150 ezer cím, hasonlóan az olasz és a francia nyelvterületekhez. Ez a szám nálunk (Erdélyt is ideértve) nem érte el az egyezret. Az európai összes könyvcím száma ebben a században félmillió körül mozgott (német nyelvterület 150 ezer, francia 140 ezer, Itália 160 ezer, angol 8 ezer (ennyit az angol kultúra meghatározó voltáról). A 17. században az európai össztermés már másfél millió körüli volt, a miénk 5 ezres mennyiségű, amely szám a 18. században látványosan emelkedett, elérte a 30 ezret. Ezekből az arányokból nagyon szomorú következtetések adódhatnak, de az említett alap kutatás eredményeképpen képződött adatbázis számait tekintve vigasztaló tényeket is említhetünk. A korabeli könyvjegyzékek és könyvtári katalógusok tanúsága szerint ugyanis a 16. században az európai könyvtermés 7-8%-a jelen volt a Kárpát-medencében, igaz, ez az arány jelentősen csökkent már a 18. század végéig is, azóta pedig nem számottevő az a könyvmennyiség, amely az európai könyvkiadásból eljutott a Magyar Királyságba, illetve 1924 után Magyarországra.² Ha a 16–17. századi viszonylagos jó arányszámhoz azt is hozzátesszük, hogy a 17. század első harmadáig a könyvek a megjelenésüket követően egy-két év alatt feltűntek Magyarországon, akkor megállapíthatjuk, hogy az Európára figyelés a fegyverek árnyékában sem szűnt meg az itteni értelmiség körében. (Ne feledjük, a Magyar Királyság és Erdély folyamatosan hadban állt a 16–17. században, többször az országok teljes egésze hadművelési terület volt.) A befogadástörténetben a naprakészség sokat változott a 17., de főként a 18. században. A nyugat-európai szellemi áramlatok termékei egyre később jutottak el a Német-Római Birodalom keleti országaiig. Ennek okait vizsgálva is sok érdekes megfigyelést tehetünk, de ezek taglalása eltérítene eredeti kérdésfeltevésünk megválaszolásától.

Az eddigi állításokból következik, hogy az olvasmánytörténet forrásai egyértelműsítették, tartalommal töltötték meg az oktatási intézményhálózat történetének ismeretéből adódó következtetéseket, miszerint a magyarországi és erdélyi – tágabban tekintve a közép-európai népek – kultúrája alapvetően befogadó (receptív) jellegű volt. Ez a középkorban, azt gondolom – a kereszténység kései felvételéből is adódóan –, magától értetődően kialakult jelenség a kora újkorban csak felerősödött. Miután a Mátyás- és a Jagelló-kor utáni Magyar Királyság elveszítette európai hatalmi szerepét, az esélye sem maradt meg annak, hogy az európai művelődés történetében egy hatalmi helyzethez illő intézményi szerkezet alakuljon ki, amely megteremthette volna az esélyét annak, hogy az itteni értelmiségiek olyan szellemi teljesítményt nyújtsanak, amely nem csak Európa nyugati felének követését tette volna lehetővé. Szándékosan mondom „itteni”, és nem „magyar” értelmiséget, hiszen a budai Mátyás- és a Jagelló-kori királyi udvar európai léptékű tuda-

² Korszakanként voltak felívelő tendenciák is, például a kiegyezést (1867) követő évtizedekben vagy a klebelsbergi kultúrpolitika időszakában és – talán meglepő módon – az ötvenes években. Rögtön tegyük hozzá, az utóbbi időszakban sok könyvet behoztak „Nyugatról”, de a könyveket csak kiválasztott egyének, egy szűk réteg olvashatta.

mányos, művelődésszervező teljesítményei is alapvetően nem magyar, sőt még csak nem is magyarországi humanistáknak volt köszönhető.

A magyar történelemben, így a művelődéstörténetben is tény, hogy a 16–17. században a Magyar Királyság darabjaira hullott, nem volt olyan királyunk, aki az országban élt volna, vagyis nem volt királyi udvar (egészen a királyság politikai intézményének végéig, 1924-ig). Gazdasági és politikai függetlensége az országnak lényegében napjainkig nem létezett. A 21. század globalizált világában pedig egy kis ország önállósága nagyon viszonylagos jelenség.

Ugyanakkor kultúránk receptív jellege biztosított egyfajta nyitottságot is a más kulturális csoportok (ekkor még nem nemzetek) eredményeinek megismerésében, illetve *a nem csupán a tanult szakma* diszciplináris ismereteinek elsajátításában. Az interdiszciplinaritás tehát kódolt volt, olyan alapérték, amelyre részben kényszerűségből – a könyvek számának hiánya, az új könyvek ritka volna miatt – tettek szert a magyarországi értelmiségiek.

A kutatás jelenlegi állása szerint alapos, hosszú, a forrásokat feltáró és elemző munka csak a 16–17. századra vonatkozóan létezik, a 18–20. századi olvasmánytörténetet tekintve sporadikusak, mélyfúrás jellegűek (esetszintűek) az alapkutatások. Éppen ezért veszem sorra azokat az általános megállapításokat, amelyek a mohácsi csatavesztést követő két évszázadra vonatkoznak, és az azon a forrásbázison kialakított következtetések érvényességét szembeítem az ezt követő korszakokra vonatkozó ismeretekkel.

A könyvkiadás volumenének minuszkuláris voltát említettem, ugyanakkor sok következtetés vonható le a kisszámú könyvanyag tartalmi és nyelvi összetételének változásaiából. A retrospektív nemzeti bibliográfia (Régi magyarországi nyomtatványok) köteteit vizsgálva (Hervay, 1966; Borsa, 1973, 1996; Péter, 1984, 1995; Holl, 1980; Tarnóc, 1973; V. Ecsedy, 2001, 2012; Heltai, 2008; Csapodi, 1942)³ megfigyelhető egy világiasodási tendencia a 16. század második felében. Az ezt követő negyedszázad szinten marad a világi tematika arányát tekintve, de a tizenöt éves háború pusztításai nyomán, illetve a szervezett rekatolizáció miatt védekező helyzetbe kényszerült protestáns egyházak ortodoxszá válása mentén a 17. században reteologizálódási folyamat figyelhető meg. Ezt a tendenciát igazolta a feltárt olvasmánytörténeti forráshalmaz is. Ráadásul az európai szellemi áramlatok befogadástörténetét tekintve állíthatjuk, hogy ami a 17. század első évtizedében még naprakész, a 17. század végére már harmincéves késettséget mutat. Egyes kiemelkedő értelmiségiektől és arisztokrata politikusoktól eltekintve a 18. századra még nagyobb ez a késés, arról nem is beszélve, hogy naprakész recepcióról is jobbára csak a latin nyelvű munkák esetében beszélhetünk. Ezek pedig, ha a kérdéses mű nem valamilyen teológiai traktátus, régebbi munkák kései, 18. századi fordításai, hiszen a friss műveket a legtöbb alkotó már nemzeti nyelven írta.

Hasonló folyamatról számolhatunk be a Magyar Királyságban és Erdélyben kiadott könyvek nyelvi összetételét vizsgálva is (Monok, 1996b, 2013). Igaz, Erdélyben a latin nyelvű művek kiadásának aránya kisebb volt, mint a Magyar Királyságban (itt a hivatalos nyelv is a latin maradt 1844-ig). A 17. század második felétől a két országba behozott

³ Csapodi, 1942. Legújabbban a 18. századról: V. Ecsedy, 2007.

könyvanyagban is ismét megnőtt a latin nyelvűek aránya, és ez, tekintve a már említett tényt, hogy a legfrissebb tudományos felfedezéseket ekkor már inkább nemzeti nyelveken adták közre, azt is jelenti, hogy egyre inkább a régebbi könyveket vásárolták. Olcsóbbak is voltak, és latinul jelentek meg.

Más tekintetben is archaikussá vált az olvasmányanyag: a magyar nyelven megjelenő művek a 18. században is még antik vagy 16., néha 17. századi szerzők művei, illetve a napi vallásgyakorlathoz kötődő, esetlegesen kurrens teológiai alkotások. Aki tehát magyarul olvasott, nem feltétlenül korszerűt tanult. Jelzésértékű, hogy Antonio Guevara fejedelem-tükrét lefordították a 17. század elején (ez akkor korszerűnek mondható), s a művet „elkísérte” számos kortárs mű fordítása (Justus Lipsius, Jakab király, Georg Ziegler stb.), de ugyanezeket fordították a 18. század elején, és a reformkori politikusaink is ezeket idézték az országgyűlési vitáikban. A magyar parlamentben a 19. század második felében, a 20. században, de még 1989-et követően is gyakran hangzottak el veretes történelmi előadások, rengeteg antik, moralizáló idézettel – általában persze történelmi értelemben nem tudományos beszédmódban vagy pontossággal. Kivéve talán azokat a képviselőket – és ilyenek nem kevesen voltak –, akik maguk is egyetemi katedráról vagy éppen akadémiai közegekből kerültek a politikai életbe. Ne gondoljuk azonban, hogy mára úgy modernizálódott a parlamenti felszólalások tartalma, hogy a jól felkészült, intelligens politikusok az *ars politica* fortélyait megtanulva, pragmatikus alapállásból képviselik megbízóik érdekeit. Mára eltűnt az archaikusság, de nem jelent meg a modern politikai gondolkodás. A politikai életet azok uralják – és a politikai beszédmód is így változott –, akik semmilyen formában nem kényszerültek még arra sem, hogy tanult ismereteik segítségével biztosítsanak megélhetést maguknak vagy családjuknak. Politikai karrierjük az egyetem után magas beosztásban, pusztán a kapcsolati tőke alapján kezdődött.

De ne szaladjunk ennyire előre az időben, és térjünk vissza az egyes olvasmánytörténelmi fordulópontok körüli művelődési eszmények változásaira. A kora újkor elejére, vagyis a 16. század első évtizedében a Magyar Királyságban egy a nyugat-európaival konform intézményi rendszer alakult ki. Persze, ennek a sűrűsége nem érte el a nyugatibb országokét. A plébániai iskolák száma látványosan megnőtt, sőt, olyan példák is vannak (Székesfehérvár, Buda), ahol egyetemet végzett plébánost tudtak alkalmazni. A városokban elkezdődött az úgynevezett „humanista iskola” kialakulása, szép emléke ennek a Szalkai-kódex (sárospataki iskola). A középpapság egyre jelentősebb része akademitá volt (Köblös, 1994), egyes káptalanok személyzete többségében Itáliát járt tagokból állt (például a gyulafehérvári káptalané). Az európai hagyomány írott részének felhalmozására könyvtárak alakultak, olyanok is, amelyek a korban nagyon modernnek számítottak. Gondoljunk arra, hogy a 14. század végén alakult XXIV Szepesi Plébánia Testvérsége (*Fraternitas XXIV plebanorum civitatum regalium*) már akkor közös könyvtárat hozott létre (Vizkelety, 2008), amely Lőcse város nyilvános könyvtárává vált a 16. század elején, vagy arra, hogy a Magyar Királyságban is létesült városi közös használatú könyvtár, Handó György felajánlásából (Pécsett, 1477-ben).⁴ 1473-ban rendezte be nyomdáját Andreas Hess Budán, és bár

⁴ Erről a könyvtárról újabban lásd Boda, 2012; Pócs, 2016.

a következő officina csak 1525-ben települt Brassóba, a köztes időben a magyar mecénás főpapok és arisztokraták számos könyvet rendeltek Velencében, Augsburgban, Bázelen vagy éppen Hagenauban, de másutt is.⁵ A bibliofília átmeneti formái is ismertek voltak: az ősnymtatványokat és korai kiadványokat szívesen fogadták, de az igazi értéknek a kézzel másolt díszesebb könyveket tartották.⁶

A művelődés eszménye a korban – a 15–16. század fordulóján – az elmélyült, személyes vallásosság (ha másként fogalmazzuk, Szent Ágoston *Vallomásainak*, Szent Bernátnak, Szent Ferencnek és Szent Klárának, no és a 14–15. századi testvérületi mozgalomnak a hagyománya, egy *Imitatio Christi*-hagyomány – a *confraternitas* hagyománya a Magyar Királyságban a protestáns eszmék terjesztése kapcsán is élő volt),⁷ és a humanizmus (annak nyelvi, filológiai üzenete) éppen úgy, mint a keresztény filozófia (Erasmus) volt. A magyar nyelv is ebben a kettős összefüggésben értékelődött fel (nyilván nem függetlenül Husz János – és nem éppen a huszita – hatásától sem).

A protestáns fordulat a 16. században azért is ment végbe olyan gyorsasággal, ahogy történt, mert a protestáns hitelvek, a Martin Luther *Sendbriefjei* és a Philipp Melanchthon egyetemi „szűzbeszéde” által felvázolt iskolai és művelődési intézményi rendszer is az említett kettős hagyományra épített. A gyors elterjedéshez kellett persze az egyház hierarchikus erejének az összeroppanása is azzal, hogy a mohácsi csatamezőn maradt a felsőpapság nem kis része.

A továbbiakban a Magyar Királyságban és Erdélyben az olyan szellemi áramlatok, amelyek a különféle felekezetek békés együttélését segítették, s az Oszmán Birodalom elleni összefogást célozták, mindig népszerűek voltak. Feltűnő a 16–17. század naprakészsége az európai szellemi áramlatok jelenlétében: az irénikus gondolatok a teológiában, a keresztény újszoicizmus a filozófiában, az *Unio Christiana*-gondolat a politikai elméletben és a török kiűzésének tervei a politikai gyakorlatban mind olyanok, amelyek az arisztokrata, az értelmiségi pályákon mozgó közép- és kisnemes, illetve a városlakó polgár számára is elfogadható, sőt vágyott ideákat fogalmaztak meg. A nyugat-európai tudományos válság,⁸ a szkeptikus felfogások megjelenése annak mentén, hogy a felfedezett világ jelenségei nem rendezhetőek el a hagyományos ókori és középkori kategóriákban – vagyis kell egy új tudomány, új rendszerek, egy Új Organon – a tudományos diszkurzusok szintjén csak sporadikusan jelent meg a Kárpát-medencében. Nem így a logikai rendszer megváltozása, az új ramista retorika, dialektika, a keckermanni alkalmazott logika, amely főként az oktatásban, az iskolai ismeretek elrendezésének változásában figyelhető meg. És erre jött Jan Amos Komenský a maga személyes jelenlétével, iskolai és oktatási programjával (*Orbis pictus*).

A főbb európai gondolkodás- és mentalitástörténeti fordulópontok a Magyar Királyságban és Erdélyben, a 17. század közepétől jól megfigyelhetően nem a „szellemi atya” (egy Erasmus, egy Melanchthon, egy Justus Lipsius vagy egy David Pareus) tanításának

5 Erről jó áttekintést ad Dörnyei, 1996; vö. Borsa, 1988.

6 Összefoglalóan: Csapodi, 2003.

7 Vö. Kubinyi, 1999; Csepregi, 2016.

8 Lásd Seck, F. (Hrsg.), 1981 – ebben különösen Sutter, 1981.

közvetlen hatásaként jelentek meg, hanem a második vonal, a közvetlen tanítványok, egyetemi oktatók hatása a jellemző. Elég egyetlen példa erre nézve: Horst Dreizel a protestáns etika kulcsszereplőinek tanításait elemezve alkotott egy tipológiát Melanchthontól Pufendorfig (Dreizel, 2009), a késő humanista protestáns etikától a kora felvilágosodás mély és tudott vallásosságáig, az arisztotelianus és a platonista hagyomány végigkíséréssel. Az említett szerzők neveit ellenőrizve a Magyar Királyság és Erdély olvasmányait összegző adatbázisban nagyon kevés találatot kapunk. Nem így ezen filozófusok tanítványainak, követőinek vagy ellenzőinek neve esetében.

Az a fordulat pedig, amelyet az európai tudománytörténet az 1670 körüli fordulatként ismer,⁹ a recepció szemszögéből már fél évszázadot késett, és együtt jelentkezett a korai felvilágosodás német közvetítésű eszméivel. Történetileg ez a két nagy európai hatalmi rendezés – a vesztfáliai béke és a spanyol örökösödési háború lezárása – közti időszak. Ez a Magyar Királyságban és Erdélyben az ország etnikai összetételét is megváltoztató tatár inváziók (1658–1717), a török kiűzését elhozó háborúk (1664–1699), a Thököly-felkelés, a Rákóczi-szabadságharc időszaka. A történelem itt is fordult, de az oktatási és művelődési intézményi hálózat jelentős részét ismét lerombolták.

Fontos eleme a művelődési eszmények változásának a posztridentinus katolikus egyház eredményes önreformja, illetve a katolikus iskolai hálózat felépítése (jezsuiták, piaristák): ez utóbbi olyannyira sikeres volt, hogy egy máig működő egyetemet is sikerült a történelemben először alapítani (1635). A piaristákkal ugyanakkor megjelent iskolai szinten az a modern fordulat, amely Nyugat-Európában a felsőbb tudományokban lezajlott: az új természettudományos alaprendszerek megszületésével párhuzamosan e diszciplínák jelentőségének a megnövekedése, a teológia helyett a filozófia hangsúlyozása, a történelem, a földrajzi és a modern nyelvek mélyebb ismerete. A racionális, természettudományos gondolkodás előtérbe kerülése a hagyományosnak mondható, hit-, vallás- és teológia-kiindulópontú művelődésszemeny fenntartóiban olyan válaszokat eredményezett, amelyek a különféle ortodoxiák kialakulásához vezettek. Ismét csak a „személyes vallásosság – humanista típusú gondolat” kettősége mentén az olyan szellemi áramlatok is megerősödtek, mint a pietizmus vagy a janzenizmus. A másik oldalon (mondjuk, a „ráció” oldalán) a természettudományos gondolkodás. (Ezt a fordulatot gyorsan követte a lutheránus iskola, főleg Bél Mátyás tevékenységének köszönhetően a pozsonyi evangélikus líceumban, majd a debreceni református kollégium a 18. század negyvenes éveiben.)

Ezeken az utóbbi területeken a tudomány laicizálódásának folyamata is előrehaladt,¹⁰ de ez a Magyar Királyságban, és még inkább Erdélyben nem jelentkezhetett. A szegény lakosság, szegényes könyves környezetben, nem létező könyvkereskedelmi rendszer mellett jobban rá volt utalva az intézményi (iskolai, különféle rendi és világi egyházi)

9 Vö. Freedman, 2016; a kötetben külön figyelmet érdemel Jan Schröder írása a jogtudomány változó alapelveiről (Schröder, 2016), illetve Döring, 2016, valamint az új világismeret és a gyűjtés/dokumentálás, iskolai bemutatás átalakulása kapcsán Bujok, 2016. Ez a tanulmány egy kicsit az etnográfiai gondolat születéstörténete is.

10 Lásd például: Pott, 2002; Dannenberg et al. (Hrsg.), 2002; Dannenberg, 2003.

gyűjtemények anyagára, illetve – Erdélyben akár a 19. század elejéig is¹¹ – a terület földesurainak udvari könyvtáira.

Egy további faktor, amelyet a művelődési eszmények mentén figyelembe kell venni, a nyelv. Vagyis a nyugati keresztény Európa *lingva francája*, illetve a Magyar Királyság és Erdély kulturális közösségeinek anyanyelve (vernakularitás). A latin nyelv, ahogy a kereszténység, az európai kultúra alapszövetét jelentette a Római Birodalom összeomlásától, de legkésőbb az egyházi és a világi hatalom kompromisszumkötésének a pillanatától, vagyis 800-tól. Ezen az alapon tudott felépülni az iskolai szövet, amelyben megjelent a 11. század végén az *universitas*, ugyanígy a könyves kultúra intézményeinek a hálózata (másoló-műhelyek, könyvtárak, majd könyvkiadók, könyvkereskedelem).

A kulcskonfliktus a kereszténység elmélyítésében, nevesen az, hogy az elmélyült hívő igényelte az anyanyelvet az imáihoz, a vallásról való ismeretek elsajátításában, szemben az egyház mint intézmény latin nyelvűségével, kikezdte a szövetet. A városi lakosok, majd az uralkodók is rájöttek, hogy nem csupán az azonos vallási közösséghez tartozás ad összetartó erőt, hanem a nyelv és az anyanyelvi kultúra is. Egyes uralkodók határozott anyanyelvikultúra-fejlesztési programjai határozottan a katolikus egyház elleni céllal is születtek (VIII. Henriké Angliában). A folyamat vége a francia forradalom, de ez a folyamat sokféleképpen zajlott le.

A Magyar Királyságban és Erdélyben, de a közép-európai (Köztes-Európa) régióban is az egyháznak a korai újkorban egészen másfajta szerep jutott, mint nyugaton. A művelődési eszmények alakításából így az egyházat a francia forradalom (híre) nem tudta kizárni. Az egyházak tartották össze a közösségeket, sokszor elégtelen személyzettel (lásd a licenciátus intézményét vagy Tóth István György képét a papi analfabétizmusról – Összefoglalóan: Tóth, 1996). Az evangélikus egyház összetartotta a lutheránus magyarokat és szlovákokat (vö. Csepregi, 2016), és voltak, bár nem nagy számban, szlovák kálvinisták is (Kónya A. – Kónya P., 2013). Erdélyben a nyelvi különbségek jobban kötődtek az etnikai elkülönüléshez, a 19. századig nagyon kevés magyar lutheránusról tudunk, ahogy a kálvinisták közt is kevés a szász vagy épp a román (összefoglalóan lásd Juhász, 1940). A 18. századi magyar katolikus egyházi vezetőknek meg kellett felelniük az egyetemes keresztény elveknek, a – többnyire arisztokrata – család hagyományainak, a nemzeti elvárásoknak, de a király iránti hűségnek is. Szerepük, ahogy az egyházak szerepe is, sokarcú volt, s így a társadalom megítélése is azzal kapcsolatosan, amit az egyházak képviseltek. A tudomány vagy a művelődési eszmény laicizálódásáról tehát csak nagyon óvatosan lehetne beszélni, lényegében a 19. század közepéig.

A nyugat-európai kulturális eszmék változásaiban mindig ott volt egy az ókori, a korai keresztény gyökerekhez való visszanyúlás. A zsidó kultúra „beemelése” ebbe a hagyományba ott is csak később – Johann Reuchlin és harcostársai életművének vagy a *collegium trilingve* intézményének léte ellenére – a 18. század második felében történt meg (Gotthold Ephraim Lessing, Moses Mendelssohn). Ez az újraolvasás mindig az ókori

¹¹ Lásd Dankanits Ádám könyvének beszédes címét: *A hagyományos világ alkonya Erdélyben*. (Dankanits, 1983).

szervezők szövegeinek, illetve az egyházatyák szövegkorpuszának új, mindig kritikainak gondolt kiadásában is testet öltött. A Magyar Királyság és Erdély könyvtáraiban ezek az újabb és újabb kiadások rendre megjelentek, sőt a – sajnos nem túl sok – magyar fordítás szövegfilológiai vizsgálatának tanulsága szerint használták is őket.

A magyar nyelv értékei a művelődési eszmény részeként kis késéssel jelentek meg a nyugati példák után: a kolostori magyar nyelvhasználat és a fordítói tevékenység mellett a humanisták körében tudunk erasmianus indíttatású nyelvvizsgálatokról is. A protestáns nyelvhasználat alapvetően vernakuláris orientáltságú, a 16–17. század fordulójának, a klasszikus szerzők műveinek magyarra fordítási programja pedig¹² – az említett naprakészséggel, az európai szellemi áramlatok recepciójában – a nyugatibb nemzetekhez való e szempontú felzárkózást is célozta. A 17. század azonban ebben a tekintetben is visszafordulást hozott. Az anyanyelvi program újra majd csak a 18. század utolsó harmadában mondható tervezettnek, és valamelyest eredményeket hozónak. Erdélyben persze, ahol az államigazgatás nyelve a latin helyett a magyar lett, ez a folyamat másként zajlott le, de anyagi erő híján ugyancsak kis hatékonysággal. A könyvtárak magyar nyelvű anyaga azonban a Magyar Királyságból ismertekéhez viszonyítva láthatóan nagyobb arányú.

A 18–19. század fordulója újabb jelentős fordulatot hozott. Itt is egy újraolvasási korszakról beszélhetünk. Most nem azért, mert sok új szövegvariáns került elő, mint a 16. század első felében. Nem is azért, mert az új felfedezések széttörték volna az ókorból magunkkal hozott kereteket, mint a 16–17. század fordulóján. Az új szembenézés az antik örökséggel immáron a kultúra és a civilizáció – emberi és tudományos – ellentmondásainak feloldását célzandó történt (a folyamat itt is hosszú, Bartolomé Las Casastól Voltaire-en át Schelling esztétikájáig, illetve a romantikus „távoli táj”-ig). Az újraolvasás aztán meghatározta több generáció kulturális ízlését – Lessingtől Schilleren, Novalison át a Schlegel testvérekig –, és ahhoz is hozzájárult, hogy az Ottók-kori bizánci emlékek felfedezése mentén a görög hatás a 18. század végi „*Kulturheimat*” szerves részévé váljon.

Nagyon fontosnak látom hangsúlyozni, hogy minden újraolvasás tartalmi, mély hatást gyakorolt az adott korszakra, és nem egyszerűen újraértelmezték a múltat, hanem az szervesült a jelen művelődési ideái közé.¹³

A magyar művelődés eszményeit jellemezve Kornis Gyula korszakos művében (Kornis, 1927) tipologizál. Emellett megrajzolja az ízlések – no és a gazdasági érdekek menti politikai érdekek – ellentéteit. A társadalom modernizálásának igénye – államigazgatási reformok, a feudális kötöttségek lazítása, a használati írásbeliség kiterjesztése stb. – jelentkezett a Habsburg-udvar környezete részéről, háttérbe szorítva a vernakuláris műveltséget erősíteni vágyók értékeit és érdekeit. Ez utóbbiak közt voltak arisztokrata családok, egyházi vezetők, ahogy városlakók vagy éppen olvasott középnemesek is. A deákos, latinus műveltség

¹²Ezt programszerűen Baranyai Decsi János fogalmazta meg a Sallustius-fordításának ajánlásában (1595).

Jól mutatja a programszerű munka megkésetttségét az ilyen törekvések szöveggyűjteményének tartalomjegyzéke is: Józán, 2008.

¹³A Magyar Királyságot tekintve lásd Kulcsár, 1943; Fülöp, 1978; Holl, 1982, 2000.

értékeit hangsúlyozók, ha nem is élesen, de az értékeket féltve kritizálták az új, nemzeti nyelveken született nyugati szellemi áramlatok gyors befogadását, vagy éppen ezek fordítását akkor, amikor a klasszikus értékek hordozói még nem voltak magyarul olvashatóak. Fontos azonban, hogy a technikai tudás, a természetismeret, sőt a természettudományok ezek mellett teret hódítottak maguknak. Kornis ezt újhumanizmusnak nevezi, hiszen találkozunk ebben az ízlésben a német és a magyar neohumanizmus a természettudományok felé fordulással. Ez a korszak megerősítette a természettudományos, műszaki, technológiai gondolkodással kapcsolatban azt a hitet, amely a másik, nem racionális, humán oldal helyettesíthetőségének a felvetését eredményezte. (Ez a gondolat végletesen csak a 20. század végén, illetve a 21. század elején jelent meg. Veszélyessé is vált, hiszen a politikai elit helyét betöltő személyek a műveletlenségük elfedésére álpragmatikus, álmodernista retorikába fordultak.)

A könyvkiadás volumenét tekintve a 18. század második felétől – viszonylagos – gyors növekedésről beszélhetünk, és a kiadott korpusz egyre jelentősebb része vernakuláris, ezen belül jelentősen magyar volt. Az olvasott anyagot tekintve azonban az olvasni tudó társadalom egyes rétegeinek eltávolodásáról beszélhetünk. Az arisztokrata könyvtárak nyelvi és tematikai változásai a 1750–1830 közti időben – amennyiben a nyugati modell az előremutató – modernnek mondhatóak, ám ha a falusi iskolai tanítókat szemléljük, akár a katolikus Vas (Tóth, 1985, 1987, 2002), Veszprém-Zala (Hermann–Eberhardt, 1942) vagy Bihar (Emődi, 2014) megyében, illetve a kálvinista Beregben (Oláh, 2012), sok újszerűt nem mutat. A kisebb iskolai intézmények könyvtárai szegényesek, elavultak voltak, egy-egy nevesebb egyéniség halála utáni hagyatéka emelte a könyvanyag nagyságát és tartalmi színvonalát, de naprakészséget a hagyatéka soha nem tud eredményezni. (Így vannak a mai magyarországi könyvtárak is.)

A több könyv, a több magyar könyv és a nagyon-nagyon lassan bővülő olvasni tudó réteg a hagyományos értékeket féltők körében gondokat okozott a Magyar Királyságban is. Nem egyszerűen az egyház félelméről volt szó, hogy a művelődési eszmények befolyásolásában gyengül. Szerzője válogatja persze, azonban az a tény, hogy már 1792-ben a „szabados” olvasás veszélyeiről magyarul könyvet jelentetett meg Alexovics Vazul pálos szerzetes egyetemi tanár, majd kicsit később, 1832-ben Laszkalner Antal veszprémi kanonok értekezett erről (Laszkalner, 1832), jelzi a folyamatot. Ezen utóbbi tanulmányának második, jelentősen kibővített kiadása (Laszkalner, 1848) a magyarországi filozófiatörténet egyik, még nem értékelt darabja, hiszen láthatóan a közel kortárs német lét- és megismerélméleteket is ismerte. Olvasási iránymutatása, a nem körültekintően megválasztott olvasnivaló iránti kritikája tehát nem egyszerűen az „ellenőr egyház” szempontjait mondja el. Ezt a hagyományt folytatja majd – ha nem is hivatkozik Laszkalnerre – Palágyi Menyhért.¹⁴ A 20. század elején alkotó magyar filozófus komolyan figyelmeztet az olvasás-tanítás módszerének nem kísérletező, hanem a hagyományokon nyugvó megválasztására

¹⁴ Palágyi, 1904 (az olvasás tanulása, a szótagolás, a hangos és a halk olvasás és a megismerés, illetve az absztrakt tudás összefüggései); vö. Demeter, 2006, 2011: Palágyiról 44–56., különösen 48–49.; Palágyi Humboldt-, Herder- és Hegel-hivatkozásai az olvasással, az írással, a gondolkodás mechanizmusával kapcsolatban; Kovács, 2007: 55–57.; Neumer, 2013: 323–324.

(ezt nagyon figyelmen kívül hagyták napjaink oktatáselméleti szakemberei). A félanal-fabéta tömeg kialakulása a világban és Magyarországon a 20. század nyolcvanas éveinek megalapozatlan olvasástanítási kísérleteinek egyenes következménye. Palágyi 1904-ben így fogalmaz: „A halk olvasás ügyességét csak úgy szerezhettük meg, ha elébb megtanultunk hangosan olvasni, azon módon a halk gondolkozás csodálatos mesterségére csak úgy tehattünk szert, hogy elébb megtanultunk hangosan gondolkodni, hallható jelekbe értelmet helyezni. Ha tehát gyermekkorunkban nem tanultunk volna meg hangosan jelekbe értelmet helyezni, akkor nem következhetnének be azok az életszakaszok sem, amikor magunkba merülve, látszólag minden jelalkotás nélkül, tudunk gondolkodni” (Palágyi, 1904: 30). A természetben nincsenek ugrások, és a robotok korában sem lesznek. Nem véletlen a hangoskönyv megjelenése és népszerűsége, elsősorban nem a gyengén látók körében. De térjünk vissza a 18–19. század fordulójához.

A hagyományos – a pápa és a császár hatalmi kompromisszumán nyugvó –, kulturális Európa kora véget ért a napóleoni időkkel. A művelődés eszményének meghatározásából, irányításából fokozatosan kiszorult az egyház, a 20. század közepére a közép-európai régióban is. A magyar művelődési eszmény hordozója a magyar nyelv lett, de a klasszikus, ókori értékorientáció a kommunista időkig megmaradt a nem humán iskolai karriert befutók körében is. A rövid ideig a *lingua franca* szerepét betöltő francia nyelv nem tudott társadalmiasulni, vagyis az arisztokrácia és az elit értelmiség körében rekedt. A német nyelv azonban megőrizte, sőt a 19–20. században meg is erősítette azt a szerepét, hogy a technikai civilizáció eredményei mellett a főbb európai szellemi áramlatok közvetítő nyelve volt. Az angol civilizáció eredményeire Bölöni Farkas Sándor, illetve Széchenyi István óta egyre többet figyeltek, a nagy nemzeti klasszikusok (Vörösmarty Mihály, Arany János) körében megfigyelhető egy határozott Shakespeare-kultusz is,¹⁵ a közvetlen angol kulturális hatás azonban elmaradt a Magyar Királyságban és Magyarországon is, lényegében a mai napig. (Persze az angol oldali érdektelenség is szerepet játszott ebben.)

A könyvkiadás gépesítése nagyban hozzájárult a kultúra polgári nyitottsága elvének megvalósításához. Nagy példányszámban, immáron olcsóbban nyomtattak. Ez a változás is Janus-arcú volt, és meg is őrződött ez a jellege. A technológiai lehetőségekkel lehet élni, és lehet visszaélni. A *jus usi et abusi* feudális jogi elve – a jog a valamivel való élésre és visszaélésre – tehát tovább élt (és él a mai napig), csak demokratikus, nyitott társadalmi jelzőkkel elfedjük. A 19. század közepétől a Magyar Királyságban a kiegyezéstől (és ekkor ez már Erdély is egyben) a sajtó egyre inkább szerepet vállalt a művelődési eszmények változtatásában. Ha egy értelmiségi körnek szándéka volt a saját minőség-elvét érvényesíteni, megtehetette. Egy ilyen példa a „Jó könyvek”-könyvsorozat, amellyel első vonalbeli írók (Jókai Mór, Mikszáth Kálmán stb.) a ponyvairodalom hatását próbálták fékezni (amellett természetesen, hogy ez nekik és a kiadóiknak is jó üzlet volt).

¹⁵ „Miután az Akadémia 1830-ban ténylegesen megkezdte működését, egyik első lépésként bizottságot alapított, amely 1831. május 16-i ülésén a magyar színpadi repertoár és a magyar nyelv gazdagítása érdekében 71 lefordítandó színjátékot sorolt fel. Ebből huszonkettő Shakespeare-darab volt” (Babus, 2007: 25). Az is igaz, hogy Vörösmarty még németből fordította Shakespeare-t: vö. *A' Magyar Tudós Társaság évkönyvei. Első kötet*. Trattner-Károlyi. Pest. 1831. 73.

A sajtó (a médiumok összessége, a média) mint intézmény, megerősödve a rádióval, majd a televízióval, részben az internet adta lehetőségekkel, sajnálatos módon a hatalom szövetségese lett. Végül az egyház helyére lépett. Lemondott a szabadságáról, már ha egyáltalán volt valaha tényleg *szabad, a tulajdonostól is független sajtó*. Ma a magyarországi kiadók egybehangzóan állítják, hogy az olvasási ízlést a sajtó alakítja. Komoly befektetéssel lehet csak ellensúlyozni a hatását, és ez igen ritkán rentábilis vállalkozás. Márpedig a könyvkiadás is csak egy vállalkozás. Ha az európai értelmiség valóban Európát félti olyan jelenségektől, amelyek Európa „égető emlékezete” (*mémoires brulées*) körébe tartoznak, gondot kellene fordítani a sajtónak a tulajdonosoktól való szabadságára is, és nem kiszolgáltatni – még ha jó privilegizáltak lenni a társadalomban, akkor sem – a megbízókat.

Az internet korszaka, háttérben a gazdaságilag globalizálódó világgal, sokféle lehetőséget ajánl egy újfajta művelődési eszmény kialakításához, és sokféle veszélyt és csapdát is hordoz. *Amerika ígéret volt* – sokan ismerjük Archibald MacLeish könyvét, amely magyarul egy másik élethelyzetben jelent meg, mint amikor maga a szöveg született, és bizonyára másféleképpen olvastuk a kiadásakor, 1972-ben („*De capu lectoris habent sua fata libelli*”). Azt hiszem, mára a világban nagyon sokaknak jelent gondot az, amiben egykor az egyes (kis)emberek Amerikában hittek, és nagy tömegek csalódtak benne. Az internet is ilyen „ígéret”. Hatalmi eszköz. Műveltségeszményt rá alapozni meglehetősen kockázatos. Talán ha egy újabb „újraolvasási korszak”-ra lenne időnk: az antikvitástól kezdve az összes szövegmű új kritikai kiadása a világhálón szép víziója keveseknek. Közben azért szembe kell néznünk azzal a ténnyel, hogy a világháló hangsúlyosabban üzlet egyfelől, alakítói pedig szakmai, információtechnológiai öncélként fejlesztik, másfelől a hatalom gyakorlásának egyre fontosabb eszköze. Az induló eszme, az „ígéret”, hogy az internet demokratikus és demokratizál, történetének rövid, negyedszázados korszakában is megcáfoltott.

Visszatérve azonban a művelődési eszmények változásának olvasmánytörténeti aspektusához: ha megnézzük a 19. század második felének, vagy akár a két világháború közti értelmiségieknek a könyvtárait, akkor azt mondhatjuk, hogy Magyarországon még mindig tematikusan összetettebbek, mint mondjuk egy párizsi jogászé a 16. században. Ő, akkor, a *rue Saint Jacques*-on talált magának olyan könyvesboltot, amelyik jogi szakkönyvekre specializálódott. Ilyen a mai Magyarországon is kevés van. Vagyis tudott magának szakkönyvtárat építeni. Kulturális látóköre túlságosan koncentrált lett, igaz, kiváló szakemberré vált. Nem csupán a 16. századi magyar kortársa, de még az 1930-as évekbeli kollégája sem tudott ilyet egyszerűen megvalósítani. Igaz, sok könyv híján sokfélét olvasunk. A 17. század második felétől kezdve ilyen példák lehetnek orvosok, vagy éppen fizikusok, csillagászok is.

A magyar társadalmat tekintve figyelemre méltónak tartom az olvasási szokások felméréseinek eredményét. Sajnos az utóbbi időben ilyen nem készült, pedig – ahogy az oktatás hatékonyságának jelzésére a PISA-felmérést – be kellene ezt is vezetni. Az 1976-ban, majd tízévente „A Nagy Könyv” programig elvégzett kutatás jól mutatja, hogy nem vagyunk felkészültek egy újfajta műveltségeszmény befogadására. A váltások ebben a tekintetben ugyanis évszázadokat igényelnek. Technológiai fejlődés van, nagyon gyors, túl gyors, a mögöttes

profitérdekeltségek háborúba sodorják az emberiséget. Az ember nem fejlődik, ahogy a társadalom sem. Vagy ha igen, akkor sokkal lassabban, mint a technológia. 2005-ben „A Nagy Könyv”-szonda eredménye az lett, hogy Magyarországon a legnépszerűbb olvasmány az *Egri csillagok*. Akkor több „modernségre hajló”, a sajtó által a közszerepléshez engedett értelmiségi fanyalgott nyilvánosan. Pedig azt hiszem, ez inkább megnyugtató, mint nyugtalanító. Azt jelzi: van mire építeni. Az első száz kedvelt szerző közt nagyon kevés kortárs magyar író volt 2005-ben. Ha kézbe vesszük a népszerűségi listán szereplő regényeket, az üzenet egyértelmű: az értelmiségnek nem szabad a szép eszmék kedvéért elszakadni attól társadalomtól, amelyben él. Az irodalomelmélet (és a kortárs kritika) ma jobbára az elmélet elmélete, és nem az irodalomé, ezért az írók is az elméletíróknak írnak (és talán még maguknak). Források helyett lassan a történetírás is véleményekre alapozódik (tudom, a forrás egykori vélemény IS), és megszületett az igazoló elmélet is: *memory history*.¹⁶ A gazdasági elméletek is az elméletek elméletei lesznek lassan, ahogy a közgazdászok mondják, nem vonatkoznak „a valós gazdaságra”. A „pedagógia tudománya” is olyan, amely önmagára reflektál jobbára, és nem az oktatás és nevelés hétköznapi gondjaira, jóllehet segíteni akkor tudna, ha *ezt sem* felejtene el (sőt, a művelődéstörténetre jobban figyelne, netán alapozna rá). A sajtó „sajtóforrásra” hivatkozva szervez autodafékat, hurcol meg embereket, kegyetlenebbül, mint ahogy azt az inkvizítor egyház valaha is tette, ahelyett, hogy forrásokat keresne, és próbálna olyan utánpótlást nevelni, akiknek legalább egy része meg is érti a forrást. Abban a világban, amelyben minden információ-, igazgatás- és hatalomtechnikává aljasul, az értelmiségnek kellene „újraolvasnia” azt, ami alapján eljutottunk a 21. századig. Azok a közösségek megszűnnek, amelyeket elhagy az értelmiség (a pap és a tanár), Európa népeit pedig elhagyta. 2005-ben a magyar társadalom jelet adott azzal, hogy neki a Vicuska és Gergő sorsáért aggódó Gárdonyi Géza, az édesapjával latinul beszélő humanista Szabó Magda, az Ábel elmenetelét (kivándorlását) sirató Tamási Áron kell. Nem lenne baj, ha megértenénk ezt az üzenetet.

A tanulmány abból a kérdésfeltevésből indult ki, hogy milyen okai lehetnek a magyarországi iskolázottsággal nyugatra távozott értelmiségiek sikerének. A szerző a lehetséges válaszok közül egyet vizsgált, nevesen azt, hogy valóban igaz-e a magyarországi oktatás és olvasottság szerteágazóbb jellege egy-egy adott korszak nyugat-európai adottságaihoz viszonyítva.

A kora újkori magyarországi olvasmánytörténeti alapkutatók eredményeiből kiindulva elmondható, hogy az itteni szakértelmiség műveltsége heterogénabb, a hagyományt folyamatosan megismerő és számon tartó, ugyanakkor a szakmai tudás mélysége, egy-egy szakterületre koncentrálttsága elmarad a nyugat-európai szak- és kortársakétól. Ennek a helyzetnek az eredménye kettős: a magyarországi szakemberek hagyománytisztelete erősebb, a szakmai gyakorlat technikai környezetének hiánya – ideértve a szakirodalmi ellátottságot is – az átmeneti megoldásokat kereső kényszerrel terhelt. Kiszakadva ebből a környezetből azonban a tudásuk többféle kötődésének köszönhetően kiemelkedő teljesítményt tudhatnak magukénak.

16 Félreértés ne essék, nem az elmélet kidolgozójával van a baj, hanem azokkal, akik lustaságukat igazolják azzal, hogy csak az elméletet ismerik, nem a történelmet, és „modern”-ként tetszelegnek a kortárs elméleti iskolák alapművei címeinek emlegetésével (*memory history, lieu de mémoires* etc.).

Írásom tanulsága végül egy mondatban összegezhető: nem létezik alkotó tudás széles körű, *nem szakmai jellegű* tájékozottság nélkül, vagy ez a tudás csak egy-egy fellángolásra elég, folyamatos megújulásra nem. Az emberi természetben sincsenek ugrások (ahogy láttuk: a szótagolva olvasni tanulásnak is megvan a mély értelme), vagyis az elégséges tényanyag aktív ismerete nélkül – hiába tudja valaki, hogy hol keresse a tényeket – a gondolkodása beszűkül, újító gondolatai kevésbé lesznek. Az eddigiekben korszakokként újra és újra felvetett „humánalapú »ortodoxia« – természettudományos alapú »modernitás«” ellenpontozás napjainkra, ahogy ez az európai értelmiségben felvetődik, egy hatalmi körök diktálta, mesterségesen fenntartott ellenségeskedéssé vált. A művelődési eszményt tekintve utóbbi a globális kultúra kialakulásának jelszavával szövetkezett akkor, amikor egy kis félsziget-kontinens (Európa) arra is képtelen, hogy megalkossa a *consensus europaeus*, vagy éppen – hogy egy másik kultúrkörből is mondjunk példát – az iszlám népei és népeinek egyes társadalmi rétegei sem képesek egymással semmilyen közös gondolati formát, műveltségi ízlést kialakítani. A különféle kulturális hagyományú embertömegek alkotóerejű szervesülése, összeolvadása nagyjából ennyi eséllyel bír, vagyis semmilyen. De legyünk optimisták: az emberiség megoldja ezt a gondját is.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- BODA Miklós (2012): Handó György könyvtáráról egy pécsi emléktábla ürügyén. In BÉKÉS Enikő – TEGYEY Imre (szerk.): *Convivium Pajorin Klára 70. születésnapjára*. MTA Irodalomtudományi Intézet. Debrecen – Budapest. 25–34.
- BORSA Gedeon (1973): A 16. századi magyarországi könyvnyomtatás részmerlege. (Hervay Ferenc és Csapodi Csaba hozzászólásával.) Különlenyomat: *Reneszánsz Füzetek* 22. *Magyar Könyvszemle*. 89(3-4) 249–269.
- BORSA, G. (1988): L'Activité et les marques des imprimeurs de Buda avant 1526. In AQUILON, P. – MARTIN, H.-J. (eds): *Le livre dans l'Europe de la renaissance. Actes du XXVIII^e Colloque internationale d'études humanistes de Tours*. Promodis. Paris. 170–181.
- BORSA Gedeon (1996): *Könyvtörténeti írások. I. A hazai nyomdászat, 15–17. század*. OSZK. Budapest.
- BUJOK, E. (2016): Kunstkammerinventare und die Rezeption des Fremden um 1670 In FREEDMAN, J. S. (Hrsg.): *Die Zeit um 1670. Eine Wende in der europäischen Geschichte und Kultur?*. Harrassowitz. Wiesbaden. 75–97.
- CSAPODI Csaba (1942): Könyvtermelésünk a 18. században. *Magyar Könyvszemle*. 66(1) 392–398.
- CSAPODI Csaba (2003): A reneszánsz könyvkultúra. In MADAS Edit – MONOK István: *A könyvkultúra Magyarországon a kezdetektől 1800-ig*. Balassi Kiadó. Budapest. 68–90.
- CSEPREGI Zoltán (2016): A magyarországi evangélikusság nyelvi és etnikai viszonyai a 16–17. század fordulóján. In SZABÓ Lajos (szerk.): *Teológia és nemzetek. Az Evangélikus Hittudományi Egyetem oktatóinak tanulmánykötete*. Luther Kiadó. Budapest. 91–106.

- CSEPREGI, Z. (2016): Bund, Bundschuh, Verbundenheit. Radikales Gemeinschaftsprinzip in der frühen Reformation Ungarns. In ERDÉLYI, G. (ed.): *Armed Memory: Agency and Peasant Revolts in Central and Southern Europe (1450–1700)*. Vandenhoeck und Ruprecht. Göttingen. 147–168.
- DABBENERG, L. (2003): *Die Anatomie des Text-Körpers und Natur-Körpers. Das Lesen im liber naturalis und supernaturalis*. De Gruyter. Berlin – New York.
- DANKANITS Ádám (1983): *A hagyományos világ alkonya Erdélyben*. Magvető. Budapest.
- DANNEBERG, L. (2003): *Säkularisierung in den Wissenschaften seit der Frühen Neuzeit, Band 3. Die Anatomie des Text-Körpers und Natur-Körpers. Das Lesen im liber naturalis und supernaturalis*. De Gruyter. Berlin – New York.
- DANNEBERG, L. – POTT, S. – SCHÖNERT, J. – VOLLHARDT, F. (Hrsg.) (2002): *Säkularisierung in den Wissenschaften seit der Frühen Neuzeit, Band 2. Zwischen christlicher Apologetik und methodologischem Atheismus. Wissenschaftsprozesse im Zeitraum von 1500 bis 1800*. De Gruyter. Berlin – New York.
- DEMETER Tamás (2006): A kommunikáció iránti érdeklődés megélénkülése a századelőn. In OLÁH Szabolcs – SIMON Attila – SZIRÁK Péter (szerk.): *Szerep és közeg. Medialitás a magyar kultúratudományok 20. századi történetében*. Ráció. Budapest. 207–222.
- DEMETER Tamás (2011): *A szociologizálódo hagyomány. A magyar filozófia főárama a XX. században*. Századvég. Budapest. 44–56.
- DÖRING, D. (2016): Die Anfänge der Ausdifferenzierung der modernen Wissenschaftsdisziplinen an den deutschen protestantischen Universitäten 1670–1720. In FREEDMAN, J. S. (Hrsg.): *Die Zeit um 1670. Eine Wende in der europäischen Geschichte und Kultur?*. Harrassowitz. Wiesbaden. 135–162.
- DÖRNYEI Sándor (1996): A budai könyvtárak kiadványai 1480–1525, Borsa Gedeon anyaggyűjtését sajtó alá rendezte Dörnyei Sándor. In: *Régi Magyar Könyvtár. III-dik kötet. Magyar szerzőktől külföldön 1480-tól 1711-ig megjelent nem magyar nyelvű nyomtatványoknak könyvészeti kézikönyve. Pótlások, kiegészítések, javítások*. 5. füzet. OSZK. Budapest. 249–282.
- DREITZEL, H. (2009): Von Melanchthon zu Pufendorf. Versuch über Typen und Entwicklung der philosophischen Ethik im protestantischen Deutschland zwischen Reformation und Aufklärung. In MULSOW, M. (Hrsg.): *Spätrenaissance-Philosophie in Deutschland 1570–1650. Entwürfe zwischen Humanismus und Konfessionalisierung, okkulter Traditionen und Schulmetaphysik*. Max Niemeyer. Tübingen. 321–398.
- EMÓDI András (2014): *A Nagyváradi Egyházmegye alsópapságának könyvkultúrája a korai újkor végén*. (Adattár XVI–XVIII. századi szellemi mozgalmaink történetéhez, 19/4.) Nemzetközi Magyarástudományi Társaság – Szegedi Tudományegyetem – Partiumi Keresztény Egyetem. Budapest – Szeged – Nagyvárád. 19(4).
- FREEDMAN, J. S. (2016): Introduction. The Period Around 1670 – Some Questions to Consider 7–74. In FREEDMAN, J. S.: *Die Zeit um 1670. Eine Wende in der europäischen Geschichte und Kultur?*. Harrassowitz. Wiesbaden.
- FÜLÖP Géza (1978): *A magyar olvasóközönség a felvilágosodás idején és a reformkorban*. Akadémiai Kiadó. Budapest.

- HELTAI János (2008): *Műfajok és művek a XVII. század magyarországi könyvkiadásában (1601–1655)*. OSZK – Universitas Kiadó. Budapest.
- HERMANN Egyed – EBERHARDT Béla (1942): *A veszprémi egyházmegye papságának könyvkultúrája és könyvállománya a XIX. század elején*. (A veszprémi egyházmegye múltjából 8.) Egyházmegyei Könyvnyomda. Veszprém.
- HERVAY Ferenc (1966): A XV–XVI. századi magyarországi könyvnyomtatás számokban. *Magyar Könyvszemle*. 82(1) 63–66.
- HOLL Béla (1980): Szerző, nyomdász, olvasó a 17. század első felében. *Irodalomtörténeti Közlemények*. 84(5–6) 639–649.
- HOLL, B. (1982): Lo sviluppo del pensiero teologico alla luce del patrimonio librario del clero cattolico ungherese del primo periodo dell'Illuminismo. In KÖPECZI B. – SÁRKÖZY P. (eds): *Venezia, Italia, Ungheria fra Arcadia e Illuminismo. rapporti Italo-Ungheresi dalla presa di Buda alla Rivoluzione Francese*. Akadémiai Kiadó. Budapest. 211–224.
- HOLL Béla (2000): Laus librorum. In MONOK István – ZVARA Edina (vál. és szerk.): *Válogatott tanulmányok*. METEM könyvek. Budapest. <http://koraujkor.ek.szte.hu/lectio/koraujkor?p=0> (Letöltés ideje: 2017. július 22.)
- JÓZAN Ildikó (szerk.) (2008): *A műfordítás elveiről. Magyar műfordításelméleti szöveggyűjtemény*. Balassi Kiadó. Budapest.
- JUHÁSZ István (1940): *A reformáció az erdélyi románok között*. Grafika nyomda. Kolozsvár.
- KEVEHÁZI Katalin (1985): Aufarbeitung und Publikation von ungarischen Bücherverzeichnissen aus der Zeit vom XVI. bis XVIII. Jahrhundert. *Wolfenbütteler Notizen zur Buchgeschichte*. Tom. 10 68–77.
- KÓNYA Annamária – KÓNYA Péter (2013): *Szlovák reformátusok a XVI–XVIII. században*. Hernád Kiadó. Sárospatak.
- KORNIS Gyula (1927): *A magyar művelődés eszményei 1777–1848*. I–II. kötet. Egyetemi Nyomda. Budapest.
- KOVÁCS Béla Lóránt (2007): Képzelet és ihlet. Palágyi Menyhért a filozófia és az irodalom medialitásáról. In BÓNUS Tibor – KULCSÁR-SZABÓ Zoltán – SIMON Attila (szerk.): *Az olvasás rejtekútjai. Műfajiság, kulturális emlékezet és medialitás a 20. századi magyar irodalomtudományban*. Ráció. Budapest. 51–71.
- KÖBLÖS József (1994): *Az egyházi középérték Mátyás és a Jagellók korában*. (Társadalom- és művelődéstörténeti tanulmányok, 12.) MTA Történettudományi Intézet. Budapest.
- KUBINYI András (1998): Vallásos társulatok a késő középkori Magyarországon. *Magyar Egyháztörténeti Vázlatok*. 10(1–2) 123–134.
- KUBINYI András (1999): *Főpapok, egyházi intézmények és vallásosság a középkori Magyarországon*. METEM könyvek. Budapest. 341–352.
- KULCSÁR Adorján (1943): *Olvasóközönségünk 1800 táján*. Királyi Magyar Egyetemi Nyomda. Budapest.
- LASZKALNER Antal (1832): A könyvolvasásról. = Egyházi folyóírás. In Kováts Mátyás (szerk.): *2-dik füzet*. Beimel József. Pest. 49–108.

- LASZKALNER Antal (1848): *A könyvolvasásról, Második, néhány tárgyfejtegető érdekes jegyzésekkel 's egy új szerkezetű toldalékkal bővített kiadás.* Ramasetter Károly. Veszprém.
- MONOK István (1985): A XVI–XVII. század magyarországi olvasmányai. (Régi magyarországi könyvjegyzékek összegyűjtése és publikálása.) *Csongrád Megyei Könyvtáros.* 17(1–2) 15–20.
- MONOK István (1988): XVI–XVII. századi olvasmánykultúránk. *Magyar Könyvszemle.* 104(1) 78–82.
- MONOK István (1996a): A könyv- és könyvtártörténeti kutatások helyzete és finanszírozása. A szegedi könyvtörténeti kutatások 1980–1995. (Esettanulmány). *Könyvtári Figyelő.* 6(1) 23–29.
- MONOK István (1996b): Nemzeti nyelvű olvasmányok a XVI–XVII. századi Magyarországon. In Kovács András – SIPOS Gábor – TONK Sándor (szerk.): *Emlékkönyv Jakó Zsigmond nyolcvanadik születésnapjára.* Erdélyi Múzeum-Egyesület. Kolozsvár. 393–401.
- MONOK István (1998): A magyarországi könyvtártörténeti kutatásokról. *Iskolakultúra.* 1998(1) 114–116.
- MONOK István (2008): A kora újkori Magyarország olvasmányműveltségéről. Részmérleg egy hosszú alapkutatás eredményeiről. In HEGYI Ádám – SIMON Melinda (szerk.): *„Apró cseppekből lesz a zápor.” Bakonyi Géza emlékkönyv.* (Habent sua fata libelli IV.) Szegedi Egyetemi Kiadó. Juhász Gyula Felsőoktatási Kiadó. Szeged. 23–43.
- MONOK István (2013): Nyelvi és tartalmi változások a 18. századi arisztokrata könyvtárakban Magyarországon. Szempontok és példák. In CZIBULA Katalin – DEMETER Júlia – PINTÉR Márta Zsuzsanna (szerk.): *Szín-játék–költészet. tanulmányok a nyolcvanéves Kilián István tiszteletére.* Partium Kiadó – Protea Egyesület – Reciti. Budapest – Nagyvárad. 65–72.
- NEUMER Katalin (2013): Magyar filozófia, osztrák filozófia, I. rész. *Budapesti Könyvszemle.* 25(4) 314–328.
- OLÁH Róbert (2012): A beregi oskolamesterek olvasmányai a 18–19. század fordulóján. In MONOK István (szerk.): *A tiszántúli református iskolák 18. századi könyvöröksége. Tanulmányok.* Kossuth Kiadó – EKF (Kulturális örökség). Budapest – Eger. 151–238.
- PALÁGYI Menyhért (1904): *Az ismerettan alapvetése.* Atheneum. Budapest. 28–30.
- PÉTER Katalin (1984): Romlás a szellemi műveltség állapotaiban a 17. század fordulóján. *Történelmi szemle.* 27(1–2) 80–102.
- PÉTER Katalin (1995): Aranykor és romlás a szellemi műveltség állapotaiban. In PÉTER Katalin (szerk.): *Papok és nemesek. Magyar művelődéstörténeti tanulmányok a reformációval kezdődő másfél évszázadból.* (A Ráday Gyűjtemény tanulmányai 8.) Ráday Gyűjtemény. Budapest. 77–97.
- PÓCS Dániel (2016): Handó György könyvtára. *Ars Hungarica.* 42(4) 309–338.
- POTT, S. (2002): *Säkularisierung in den Wissenschaften seit der Frühen Neuzeit, Band 1. Medizin, Medizinethik und schöne Literatur.* De Gruyter. Berlin – New York.
- SCHRÖDER, J. (2016): Die Erneuerung der Rechtswissenschaft im späten 17. Jahrhundert. In Freedman, J. S. (Hrsg.): *Die Zeit um 1670. Eine Wende in der europäischen Geschichte und Kultur?.* Harrassowitz. Wiesbaden. 213–230.

- SECK, F. (Hrsg.): *Wissenschafts geschichte um Wilhelm Schickard*. Mohr. Tübingen.
- SUTTER, B. (1981): Wissenschaft und geistige Strömungen zwischen dem Augsburger Reigionsfrieden und dem Dreissigjährigen Krieg. In SECK, F. (Hrsg.): *Wissenschafts-geschichte um Wilhelm Schickard*. Mohr. Tübingen. 153–240.
- TARNÓC Márton (1973): A magyar könyv a XVII. század elején. *Magyar Könyvszemle*. 89(3–4) 315–331.
- TÓTH István György (1985): Iskolák és analfabéták a szentgotthárdi uradalom falvaiban. In KLANICZAY Gábor – POÓR János – RING Éva (szerk.): *A felvilágosodás jegyében. Tanulmányok H. Balázs Éva 70. születésnapjára*. ELTE BTK. Budapest. 258–271.
- TÓTH István György (1987): Paraszti írástudás a körmendi uradalomban a 17–19. században. In BÁLINT István János (szerk.): *Adalékok a 16–20. századi magyar művelődés történetéhez*. OSZK. Budapest. 143–165.
- TÓTH István György (1996): „Mivelhogy magad írást nem tudsz...”. *Az írás térhódítása a művelődésben a kora újkori Magyarországon*. MTA Történettudományi Intézet. Budapest.
- TÓTH István György (2002): Alfabetizáció a XVII–XVIII. századi Magyarországon. *Acta Papensia. A Pápai Református gyűjtemények közleményei*. 2(1–2) 31–37.
- V. ECSEDY Judit (2001): A 17. század első felének nyomdai körképe és részmerlege – Druckwesen in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts – Überblick und Bilanz. In P. VÁSÁRHELYI Judit (szerk.): *Fejezetek 17. századi nyomdászatunkól – Studien über die ungarländische Typographie des 17. Jahrhunderts*. OSZK – Osiris Kiadó. Budapest. 37–55.
- V. ECSEDY Judit (2007): Pillanatkép a retrospektív nemzeti bibliográfia 18. századi szakaszáról. In MACZÁK Ibolya (szerk.): *Summa. Tanulmányok Szelestei Nagy László tiszteletére*. PPKÉ. Piliscsaba. 64–68.
- V. ECSEDY Judit (2012): Hetven év nyomdai körképe és mérlege (1601–1670). In P. VÁSÁRHELYI Judit (szerk.): *Sylvae typographicae. Tanulmányok a Régi Magyarországi Nyomtatványok 4. kötetének (1656–1670) megjelenése alkalmából*. (A Magyar Könyvszemle és a MOKKA-R Egyesület füzetei, 5.) Argumentum Kiadó. Budapest. 11–33.
- VIZKELETY, András (2008): Die Fraternitas XXIV plebanorum civitatum regalium in Oberungarn und der Handschriftenbestand Zipser Pfarreibibliotheken. In KRUPPA, N. (Hrsg.): *Pfarreien im Mittelalter. Deutschland, Polen, Tschechien und Ungarn im Vergleich*. Vandenhoeck und Ruprecht. Göttingen. 327–338.

MŰVELTSÉGGÉP AZ EZREDFORDULÓ UTÁN

KNAUSZ IMRE

Miskolci Egyetem

Kant híres formuláját parafrázálva: a *műveltség* kompetencia nélkül vak, a *kompetencia* műveltség nélkül üres. Az analógia persze sántít, hiszen a tudás e két formája nem válik ennyire külön egymástól, de kétségtelen: létezik inkompetens műveltség, és épp olyan jól ismert jelenség a műveletlen kompetencia is. Ma arról szeretnék beszélni önöknek, hogy a magyar közoktatást uraló konzervatív, a kanonizált műveltség checklistjeit tartalmazó tantervek dacára most – az ezredforduló után – az elsődleges veszélyt nem a „vak műveltség”, vagyis az ismeretek iskolás halmozása jelenti, hanem az „üres kompetencia”, egy új barbárság és múltfelejtés kivirágzása. Ellenszer viszont – ha van ellenszer egyáltalán – csak az lehet, ha megtaníjtuk látni a műveltséget.

Na de elég a metaforákból, lássuk a definíciókat, mint egy jó matematikai értekezésben! Nevezzünk kompetenciának minden olyan tudást, amely a cselekvéseinket hatékonyabbá teszi! És nevezzünk műveltségnek minden olyan tudást, amely mindenekelőtt arra szolgál, hogy behelyezzen minket egy hagyományba! Nagyon fontos, hogy ez a definíció nem zárja ki, hogy a műveltség használható legyen (sőt – tehetnénk hozzá, ám egyelőre nem teszünk), de nem ez az elsődleges funkciója, hanem az, hogy a tradíció részesévé tesz.

*

De mit is jelent ez a hagyományból való részesülés? Miért fontos ez? A modernitás válasza évszázadokon keresztül a *jellem* megszilárdítása volt. Így írt erről Montaigne:

„Emberi kapcsolatainkban nagy rész jut a könyvek lapjaiba zárt szellemeknek: a történelemben a nagy idők nagy lelkeivel érintkezünk. Ha akarom, igen haszontalan tudomány, ha akarom, a leggyümölcsözőbb: ez az egyetlen, amit a lacedaemoniak tanítani engedtek, Platón szavai szerint. Fel sem mérhető Plutarkhosz Életrajzai olvasásának a haszna! Csak nevelőnk legyen komoly, s ne Karthágó bukásának évszámát vésse a gyermek fejébe, hanem Hannibal és Scipio jellemét; ne Marcellus halála helye legyen fontos, hanem a halál szégyenletes oka. Ne a tényleket beszéltesse, hanem a tanulságot” (Montaigne, 1984: 340.).

Az oktatásról van itt szó, a humanista műveltség közvetítéséről, és arról, hogy ennek értelme elsősorban a benne rejlő erkölcsi tanításban áll, azaz abban, hogy a felnövekvő

nemzedék jellemét formálja. És ne gondoljuk, hogy a műveltségnek ez a morális beágyazottsága csak a történelemre vagy a humaniorákra érvényes. A 19. század végétől egyre nagyobb szerepet kapó természettudományos műveltség alighanem szintén sokkal inkább szolgálta a polgári öntudat erősítését – azt a meggyőződést, hogy a világ megismerhető és uralható –, mint valamiféle praktikus célokat.

Csak hogy a 20. század második felében éppen ez a morális beágyazottság vált kérdésessé. Mintha a műveltség egy lepárlási folyamat áldozata lenne: a hagyomány által közvetített erkölcsi tanítás elveszíti meggyőző erejét, elpárolog, spiritualizálódik, és az edény alján ott marad a műveltség tárgyi-lexikális tartalma. Jól mutatja ezt a folyamatot Michael Hoffman 2002-es filmje, *A császárok klubja*. A film a hetvenes évek elején játszódik egy amerikai elitiskolában, ahol William Hundert az ókori történelem tanára. A rendkívül népszerű pedagógusnak egy tanítvánnal meggyűlik a baja, a fiatalember apja viszont történetesen szenátor és gazdag ember. A következő idézet abból a párbeszédből való, amely Hundert tanár és Bell szenátor között zajlott a fiú tanulmányi és jellembeli problémáiról.

„– Uram, az én dolgom, hogy formáljam a fia jellemét, és úgy gondolom, ha...
– Formálja a jellemét? Atyaúristen, fiam. Maga nem fogja formálni a gyermekem. A maga dolga, hogy tanítsa a gyereket. Tanítsa meg neki a szorzótáblát. Tanítsa meg, hogy mért kerek a világ. Tanítsa meg, hogy ki kit ölt meg, mikor és hol. Ez a dolga. Maga, uram, nem fogja formálni a fiam jellemét. Majd én formálom.”

Mintha a forgatókönyvíró – Ethan Canin, jut eszembe – kifejezetten tanulmányozta volna Montaigne idézett esszéjét. *Ne a halál helyét és évét* – mondja az egyik hang. *Ki kit ölt meg, mikor és hol* – így a másik. Csak hogy az ily módon lecsupaszított műveltségnek mi értelme van? Ez a kérdés döntő jelentőségű abban a legitimációs válságban, amelyben a hagyományos műveltség – és következésképpen a közoktatás ennek közvetítésére kitalált egész intézményrendszere – az ezredforduló után találta magát.

Miből fakad ez a legitimációs válság? Anélkül, hogy alapos elemző választ tudnék adni a kérdésre, két fontos folyamatra hívnám fel a figyelmet. Ha a modernitás műveltségképének két pillére a jellem és a hagyomány, akkor a posztmodernben azt kell látnunk, hogy mindkét pillért az erózió fenyegeti.

A szilárd jellem a modernitás emberképének egyik legfontosabb összetevője. A belsővé tett értékrend teszi lehetővé, hogy az ember a legváltakozatosabb körülmények között is tudja, merre van előre, mi a morálisan helyes döntés, és ez teszi képessé, hogy ellenálljon a kísértésnek, az oly gyakran feltűnő szirének csábító énekének. Kant pedagógiai előadásáiban nagyon meggyőzően fogalmazott: a fegyelemre alapozott nevelés csak a rossz szokásokat akadályozza, így mintegy negatív módon szabályozza a viselkedést. Ezzel szemben a helyes erkölcsi nevelés a maximákon alapul, amelyek magát a gondolkodás módját határozzák meg, a jellem pedig nem más, „mint arra való készség, hogy maximák szerint cselekedjünk” (Fináczy, 1934).

*„Mert semmi vagy, ha nem vagy ellenállás.
Vigyázz, ne fújjon rajtad át a szél!
Őrizzed árnyékodban szent, komoly
s nyugodt dolgok biztos léleketét.”*

Ezek Babits sorai 1936-ból, és azért idézem őket, mert jól mutatják, hogy a szilárd jellem nem egyszerűen következetes, hanem mindenekelőtt megingathatatlan: elvek irányítják, és a másik ember iránti érzékenység soha nem lehet olyan erős, hogy ezt az ellenállást meggyengítse.

*„Ha meghalsz, a lelkedből is virág nő
s ing-leng a hitvány jövődök szelében.
De makacs csontod a virág alatt
üljön súlyosan és keményen.”*

És ha már virágról van szó: az elveihez minden körülmények között hű, kemény és férfias ember eszményképén talán a hatvanas évek végének „virággyerekei” ütötték az első rést. A hippik mozgalma direkt módon ment szembe a modernitás maszkulin erényeivel, vállaltan volt félénk és gyenge, a konfliktus helyett a békét, a gyűlölet helyett a szeretetet hirdette. De a merev elhatárolódásokat nemcsak a marihuána oldotta fel és relativizálta, hanem a posztmodern kor minden vonatkozásban ebbe az irányba mutatott. A mindennapi érintkezésben és a munka világában egyaránt felértékelődött egy megengedő, toleráns, kompromisszumkereső attitűd.

Rövidre zárva a kérdést: az elvekhez való ragaszkodásnál értékesebbé vált a másokra való odafigyelés. És bár az empátia pszichológiai fogalma igen nagy múltra tekinthet vissza, a fogalom behatolása a hétköznapi nyelvbe és vitathatatlan értéként való elterjedése alighanem a 20. század utolsó harmadában történt. Évszázadokig a szilárd elveken alapuló, céltudatos életvezetés tűnt a sikeres élet legfőbb biztosítékának, az utóbbi évtizedekben azonban ez néha kifejezetten kontraproduktívnek bizonyul, és fontosabbá válik a trendek figyelése és a változásokhoz való alkalmazkodás. Ám míg a hagyomány elsajátítása, a műveltség mintegy megalapozta az előbbit, addig úgy tűnik, az utóbbihoz erre nincs szükség, a múlthoz való szellemi kapcsolódás szükségessége legalábbis nem magától értetődő. Jól tükrözi ezt a helyzetet korunk egyik legfontosabb, emberi kapcsolatokat szervező médiuma, a Facebook. A Facebook a trendeket érzékenyen követő radar, amely azonban gyakorlatilag nem rendelkezik emlékezettel: a Facebook-ember a jelen foglya, és kifejezetten nehézségekbe ütközik, ha ezen a közegen át akar csatlakozni az akár csak egy-két éves múlthoz.

A jellemzilárdság eróziójával párhuzamosan maga a hagyomány is egyre inkább eltűnni látszik. Ennek nyilván sok oka van, most csak egyet emelnék ki röviden: azt a kérdést, hogyan hat korunk információs forradalma a szövegekhez való viszonyunkra. Azt talán nem kell nagyon bizonygatni, hogy a műveltségen belül kitüntetett szerepet játszik az olvasottság, elsősorban történeti okokból, de a műveltség mai értelmezésében is.

A művelt emberre vonatkozó latin kifejezés a „*litteratus*”, amely eredetileg írástudót jelent, jól jelzi azt a szoros köteléket, amely a műveltséget a szöveghez köti. A korábbi nemzedékektől ránk maradt szövegek egy narratív hagyományba rendeződtek, egy történet – vagy több történet – részeivé váltak, és nem önmagukban, hanem ennek a hagyománynak a részeként ismertük meg őket iskolai tanulmányaink során. A könyvtár nagy erejű szimbóluma ennek a tradíciónak: itt a könyv egyrészt megtalálható a maga fizikai valójában, másrészt része a könyvek köztársaságának, fizikai közelségben van azokkal a könyvekkel, amelyekkel tartalmilag is szerves egységet alkot. Bár kezdetben szívesen alkalmazták az internetre a könyvtár metaforát, mára világossá vált, hogy egy alapjaiban különböző világról van szó. A világhálón adatbázisok és szövegtörzsek vannak, amelyek sokféle módon kereshetők, és a bennük rejlő adatok sokféle formában megtalálhatók. Nem művek, hanem információk. Kiesnek az eredeti kontextusból, sokszor leoldódnak a szerzőről, annak mondanivalójáról, a szituációról, amelyben megszülettek, szabadon lebegnek, és szabadon felhasználhatók, azaz jobban alkalmazkodnak a befogadó igényeihez, mint amennyit megőriznek a keletkezés kontextusából. Vagyis pontosan ugyanaz történik velük, mint Walter Benjamin klasszikus elemzése szerint a képekkel a sokszorosíthatóság következményeként.

„Általánosan úgy fogalmazhatunk, hogy a reprodukciós technika kivonja a reprodukáltat a hagyomány birodalmából. Amennyiben a reprodukciót sokszorosítja, egyszeri előfordulását tömegessel helyettesíti. S mivel lehetővé teszi, hogy a reprodukció a befogadó mindenkori szituációjának megfelelően jelenjék meg, a reprodukáltat aktualizálja. Ez a két folyamat a hagyományozás súlyos megrendüléséhez vezet – a tradíció megrendüléséhez, ami az emberiség jelenlegi válságának és megújulásának a fonákja” (Benjamin, 2003).

Mivel a tudás az elmúlt nem több mint két évtizedben elképesztő mennyiségben vált sokak – bár korántsem bárki – számára hozzáférhetővé, úgy tűnhet, hogy az emberi elme mentesíthető az információ tárolásának terhe alól. A szükséges adatok pillanatok alatt megszerezhetők, és az így létrejövő tájékozottság mintegy kiválthatja azt, amit korábbi archaikus korokban műveltségnek nevezünk.

*

Így van-e? Előadásom következő részében teszek egy optimista kísérletet annak körvonalozására, hogy milyen feltételek mellett számíthatunk a hagyományos műveltség megmaradására az ezredforduló utáni posztmodern világban. Úgy vélem, hogy a hagyományos műveltség abban a formában, ahogy az ma az iskolai tantervekben megtestesül, és ahogy évszázadokon keresztül életben tartott egy valóságos tradíciót, ma már végérvényesen a múlté. Igény azonban volna rá. Csakhogy egy újragondolt műveltségkép új követelményeknek kell, hogy megfeleljen. Az általam javasolt konstrukcióban a műveltség interpretatív, dialogikus és kontraprezentikus. Ezek a melléknevek valójában olyan funkciókat

rendelnek a műveltséghez, amelyekkel az eddig is rendelkezett, de mintegy másodlagosak voltak az általános jellemzők szerepéhez képest. A műveltség azonban történetileg és társadalmi rétegenként különböző mértékben ugyan, de mindig hasznos is volt, és most eljött az ideje, hogy ezt a hasznosságot állítsuk előtérbe, azaz a műveltséget mint kompetenciát ragadjuk meg, tanítsuk meg látni. Ez annyit tesz: tudatosítsuk azokat a kapcsolatokat, amelyek a mindennapi élethez kötik.

A korszerűen értelmezett műveltség mindenekelőtt *interpretatív*, azaz arra szolgál, hogy értelmezze a mindennapokat. A valósággal egyre inkább egy „grafikus felhasználói felületen” keresztül érintkezünk. Ezzel azt akarom mondani, hogy igen kevésbé tudjuk, mi játszódik le körülöttünk, csak az világos, hogy milyen funkció eléréséhez melyik gombot kell megnyomni. Ha meg akarjuk melegíteni a kávé, betesszük a mikróba, de nem tudjuk, hogy ott benn valójában mi történik. Ha idegesek vagyunk és szorongunk, beveszünk egy Xanaxot, de fogalmunk sincs, hogy az mit csinál ott belül. Ha édességre vágunk, megesszünk egy csokit, de nem képzeljük el, hogy honnan, milyen úton és milyen áron jutott el a kakaó a csokoládégyárba, amelynek működéséről szintén nincs tudásunk. Nincs is ezzel baj egészen addig, amíg a dolgok a tervezetük szerint működnek. Amikor azonban valami kizökkent a normális kerékvágásból, fontossá válhat az, ami a motorháztető alatt történik.

Árt-e a szervezetemnek a mikróban melegített kávé? Hamarabb halok-e meg, ha koleszterincsökkentőt szedek? Az a baj, hogy az ilyen kérdések megválaszolásához nem elég, ha tájékozott vagyok, mert a neten található válaszok ellentmondanak egymásnak, és éppenséggel olyan tudásra volna szükségem, amely arra tesz képessé, hogy megkülönböztessem a hiteles magyarázatot a kóklerségtől. Az ilyen tudást nevezzük műveltségnek, de csak akkor van valódi haszna, ha tényleg képes arra, hogy mindennapi problémáim megoldásához gondolkodási eszközök rendszereként vegyem használatba. Ez az interpretatív műveltség, szembeállítva az iskolás műveltséggel, amely csak a jeles dolgozat megírására használható.

Hasonlóképpen a történelem vagy – az iskolai tantervekből egyébként mindmáig hiányzó – közgazdaságtan sem segít közéleti döntéseink meghozatalában, ha nem épít be az elménkbe olyan kognitív sémákat, amelyek segítségével értelmezni tudjuk mindazt, ami körülöttünk történik, azaz ha nem interpretatív. Anélkül, hogy most pedagógiai kérdésekbe belemennék, muszáj röviden utalni arra, hogy kisebbfajta oktatási forradalomra volna szükség ahhoz, hogy az általános és középiskolai oktatásunk ebbe az irányba mozduljon el.

A kívánatos műveltség másodsor *dialogikus*. Ritkán kap kellő hangsúlyt az a körülmény, miszerint a demokrácia működésének elemi feltétele, hogy az állampolgárok szót tudjanak érteni egymással. A demokrácia ugyanis kommunikációs folyamat, amelyben minden (azaz minél több) érdekelt részt vesz, és közös döntéseket hoz. Ez a kommunikáció azonban nem lehet hatékony közös műveltség nélkül, amely egyfelől lehetővé teszi, hogy az érvelés során csak utaljunk a mindenki által ismert történetekre és tényekre, másfelől – illetve erősen kérdéses, hogy ez valóban „másfelől”-e, azaz nem ugyanarról van-e szó –, szóval másfelől életben tart bizonyos közös értékeket, amelyeket

nem kérdőjelezünk meg lépten-nyomon a demokratikus vitában. Történetileg részben éppen azért jöttek létre a nemzetek, és azért rendeződött a 19. századtól vagy a 18. század végétől a műveltségkép nemzeti keretek közé, hogy ez a diskurzusközösség létrejöhesse.

Ahogy Esterházy szépen megfogalmazta: „*A tradíció azért jó, fontos, mert nem kell folyton külön mindent átgondolni, elég csak az egészet. Aki az egésztől gondolkodik, az nincs egyedül*” (Esterházy, 2003: 352.). A nemzeti hagyomány innen nézve nem egyszerűen a valahová tartozás érzelmi biztonságát nyújtja, hanem éppen azáltal nyújtja ezt a biztonságot, hogy szót tudok érteni honfitársaimmal. Föl kell azonban tenni a kérdést: napjaink erősen tagolt társadalmában, a nagy elbeszélésekkel szembeni posztmodern szépségszisztem idején egy egységes és ennél fogva óhatatlanul mitikus narratíva iskolai sulykolása hatékonyan szolgálja-e ennek az eszménynek a megvalósítását?

Nem hihetünk ebben. Tényként kellene elfogadnunk, hogy a nemzeti kultúra tagolt, alternatív narratívák versengenek egymással, rendkívül fontos azonban, hogy megértsük egymás narratíváit. Más szavakkal: hogy tudjunk egymás fejével gondolkodni. Egy olyan metanarratívára van szükség – és most nehezen tudnám eldönteni, hogy Lyotard-ral (1993) azonos értelemben használok-e a szót, valószínűleg legalábbis hasonló értelemben –, amely lehetőséget ad arra, hogy a nemzeti múlt eltérő elbeszéléseit meg tudjuk érteni és össze tudjuk vetni.

Nagyon hasonló dologról van szó, mint amit Mátrai Zsuzsa rendkívül jelentős, 2009-ben megjelent írásában a totális öndestruktió megakadályozásának három összetevőjeként emelt ki: a reverzibilitásról, a szerepváltásról és a rutinelhagyásról beszélt. A dialógus-elvhez különösen a szerepváltás képessége kapcsolódik. A párbeszédet ugyanis egyedül az teszi lehetővé, ha képesek vagyunk a másik fejével is gondolkodni, elfogadni, hogy az ő narratívája is hiteles lehet. Ez azonban nemcsak attitűd kérdése, hanem azon is múlik, kellő tudással rendelkezem-e a másiktól.

Hozzá kell tenni, hogy ugyanez a dialogikus műveltség nemcsak a különböző hazai kultúrák közötti párbeszédet kell, hogy megalapozza pl. az ún. nemzeti-konzervatív és a balliberális beállítottságú honfitársaink között, hanem éppen úgy a nemzetek, sőt civilizációk közötti párbeszédet is. 2016-ban nem beszélhetünk úgy a műveltségképről, hogy ne utalnánk az európai muszlim bevándorlás tényéből fakadó rendkívül intenzív kulturális szükségletekre.

Végül röviden szeretnék szólni a kívánatos műveltség *kontraprezentikus* jellegéről. A jelző az egyiptológus és kultúrakutató Jan Assmann-tól származik. Assmann az „új baloldal” ideológusát, Herbert Marcus-ét idézi meg, és „a jelen tényeinek önkényuralmáról” beszél, azaz arra hívja föl a figyelmet, hogy „a totális uniformizálódás világában” a „mindennapok nyomása” nagy erővel sugallja azt, hogy nem lehet másként, hogy nekünk is úgy kell élnünk, ahogy mindenki más is. Életünket azon narratívák szerint éljük, amelyek a tömegmédiából zuhognak ránk, és amelyek elfedik az alternatívákat, így a saját magunkról való gondolkodást teszik „egydimenzióssá”. A múltra való emlékezés ezzel szemben „a másság megtapasztalását” teszi lehetővé (Assmann, 1999: 86.). A műveltség ebben az értelemben éppenséggel felforgató hatású lehet: nem arra tanít,

hogy régen jobb volt, hanem egyszerűen arra, hogy az ember sokféle, és hogy a dolgok nem mindig úgy mentek, mint most. A változás lehetséges, a végzettségűen ránk boruló jelennek lehet észszerű alternatívája.

*

Ezen a ponton be is lehetne fejezni az előadást, vagy rá lehetne térni egy szükséges oktatási forradalom körvonalainak a megrajzolására. De a hagyományos műveltség megőrzésével, e megőrzés lehetőségével szembeni legfontosabb ellenérvet szándékosan elhallgattam az elején. Mert újragondolni a nemzeti és európai műveltséget és megreformálni az oktatást szép és lelkesítő projekt. De lesz-e rá idő? Lesz-e rá idő valaha? Mindaz a múltfelejtés és műveltségvesztés, amiről az előadás elején beszéltem, nem azzal függ-e össze elsősorban, hogy végleg vége van a nyugati civilizációnak, sőt talán többnek is? Nem arról van-e szó, hogy kezdünk ráébredni a végesség tudatára? Úgy van ez az emberiséggel is, mint az egyén életében: tudjuk, hogy minden véget ér egyszer, az élet is, de úgy gondoljuk, ezzel nem kell foglalkozni, ez a távoli jövő nem éppen kellemes zenéje. Ám ahogy jön az öregség és a betegség, a végesség fenyegetése egyre kézzelfoghatóbb. A bolygó túlnépesedése, az energiaforrások kimerülése, a természeti környezet pusztulása, a mindezek következtében várhatóan fellépő tömeges migráció, éhezés és fegyveres konfliktusok, egyszóval ez a jövőkép nem teszi-e mulatságossá a műveltségképről való fantáziálást „mint olyat”? És ha bekövetkezik az apokalipszis, a háború és a nélkülözés kora, jó lesz-e annak, aki tud deriválni, érti a DNS szerkezetét, és tudja, mitől szonett a szonett?

Eszembe jut egy 10-15 éves egyetemi jelenet. Néhány lelkes diákkal a környezeti nevelés esélyeiről beszélgettünk, és oktatótársammal együtt drámai szavakkal hívtuk föl a fiatalok figyelmét a szinte biztosan bekövetkező katasztrófára. És ennél fogva persze a környezettudatos magatartás fontosságára. Az egyik éleselméjű hallgató azonban olyan kérdést tett fel, amely azóta is motoszkal bennem: tényleg a környezettudatosság előmozdítása-e a legfontosabb cél? Nem az lenne-e a nevelés feladata, hogy felkészítse az ifjúságot a katasztrófára? Hogy akkor hogy kell viselkedni, hogy kell élni? *„Hogyan tisztelj gyerekes anyját, / Ha rájuk dől az emelet.”* *„Hogy akkor mit is lehet csinálni, / Ha már a tetű ellepett?”* (Vas István: *Dal az etiketről*). És ha ez a nevelés feladata, akkor ez nem üti-e ki a műveltség megszerzésének életidegen értelmiségi problémáját végleg a felnövekvő nemzedék teendőinek listájáról?

Talán nem – mondom minden diadalézés nélkül. Ha hihetünk Faludy Györgynek, a lefokozott lét recski világában élni segített a műveltség. A végletesen kiéhezett, rettenetesen fázó és agyondolgoztatott foglyok esténként szellemi dolgokról beszélgettek: ki mihez értett, arról adott elő. Aztán egyszer egy Borostóbi nevű fogoly bejelentette, hogy inkább többet alszik, és kevesebbet gondolkodik.

„Áttérek az algák életére. Addig, míg a dolgok nem javulnak – tette hozzá kényszeredett mosollyal. – Igen – folytatta bizonytalanul. – Áttérek a víz alatti algák életére.

Még egy pillantást vetettem rá. Az volt az impresszióm, hogy ennek az embernek meg kell halnia. Nem testi okokból, mint ahogy Ács jövendőlte, hanem azért, mert megadta magát a halál gondolatának. Gyáva módon – gondoltam bosszúsan. Aztán magam elé néztem, és elfeledkeztem Borostóbíróról, aki még mindig ott állt előttem: nyilván várta, hogy elhatározása megmásítására biztassam. Ez eszembe se jutott: azon töprengtem, hogy öt perccel ezelőtt Egrit akartam lehordani transzcendentális álláspontjáért, holott titkon én is ezt az álláspontot vallom. Aki nem beszél Platónról, annak meg kell halnia. Keats verseinek szavalása immunizál a tífusz baktériumok ellen” (Faludy, 1989: 403–404.).

Akár az írói képzelet szüleményének is tekinthetnénk a recski kulturális köröket, ha nem tudnánk, hogy máshol, börtönökben is zajlott hasonló önképzés, sőt tudunk arról, hogy náci koncentrációs táborokban, pl. Dachauban színjátszás és zenei élet is volt a foglyok között, természetesen nem az SS kezdeményezésére. Örkény is lelkes színházcsinálásról ír a *Lágerek népében* (Örkény, 2011: 128–148.).

A sivár, diktatórikus körülmények között fellépő kultúraéhség szép irodalmi megfogalmazása Ray Bradbury *451° Fahrenheit* c. műve, amelynek félelmetes világában tilos az olvasás, elszánt emberek mégis életük kockáztatásával őrzik meg az irodalmi remekműveket. Radványi Géza *Valahol Európában* című filmjében pedig a zenének van szerepe a nyomorult sorsú, éhező és fosztogató gyerekek „megszelídítésében”.

Miért gondoljuk makacsul – anélkül persze, hogy bizonyosságunk lenne –, hogy a műveltség segíthet a túlélésben, hogy a lefokozott lét körülményei között nemcsak a kisportolt test, a fegyverek és szerszámok ügyes forgatása, hanem a szellemi hagyományba való beágyazottság is előnyökkel járhat? Azt hiszem, pontosan arról a szerepről van szó, amit a műveltség a modernitás évszázadai alatt mindig is játszott: szilárd értékrendet és fogódzókat adott az élethez. Ami elveszett a posztmodernben, az visszatérhet a nyomorúság időszakában. És ha csak nyomorúság kell hozzá, hogy visszatérjen, akkor teljesen nem is vészett el, hiszen abból éppenséggel mindig is volt bőven. Trencsényi László egy írásában beszámol arról, hogyan dolgozta fel egy „jobbára népművelőkből álló” csoporttal Jókai Anna *Magyaróra* című novelláját. Nagyon röviden a novella arról szól, hogy a tanárnő fáradtan, az élet terheit cipelve megy be az órára, ahol úgy alakul, hogy a gyerekek is elkezdnek mesélni az életükről: betegségről, prostitúcióról, bántalmazásról, halálról. Hanem a tanárnő azért észbe kap, és elkezd magyarul a helyesírás szabályait, az egyiknél pedig kifejezetten ezzel a megjegyzéssel nyomatékosít: „ez a legfontosabb!” Egy pillanatnyi csend után a tanárnő az osztállyal együtt felszabadult nevetésben tör ki: ennyi sorstragédia közepette neki a helyesírás pitiáner szabálya a legfontosabb. Trencsényi eredeti értelmezésében a novella természetesen arról szól, hogy az élet – és az élettel való iskolai foglalkozás – sokkal fontosabb a helyesírásnál. A csoport néhány tagja azonban váratlanul más álláspontra helyezkedett. És innentől idézem:

„Szószólójuk úgy vélte, hogy éppen ellenkezőleg. Valóban az »összetett mondatok helyesírási szabályait« (vagy bármit) kell a »legfontosabb dolognak« tartani.

Különben összeomlana az ember, pláne a gyerekeMBER a ránehezedő sors hatalmas terhei alatt. Az emberséget, az emberi tartás támaszát bizony ezek az apró, amúgy a sorsunk számára jelentéktelen tudások, megtanulnivalók, elintézendők jelentik – kardoskodott a fiatalasszony” (Trencsényi, 2001: 25.).

Talán így van, talán nincs. Talán azért kell újragondolni a műveltséget, hogy hasznát vegyük a hétköznapiakban, talán azért, hogy kapaszkodónk és támaszunk legyen, amikor minden összeomlik. Talán egyik funkciótulajdonítás sem reális, és tényleg végleg vége van valaminek.

„Amikor vége van, akkor van vége.

Nem akkor van vége, amikor már nincs értelme, mert amikor már nincs értelme, akkor még lehet nagyon sokáig és nagyon rosszul.

Nem akkor van vége, amikor befejeződik, mert lehet, hogy mikor befejeződik, még egyáltalán nincs vége.

Nem akkor van vége, amikor véget akarnak vetni, mert amikor véget akarnak vetni, akkor még javában tart.

Nem akkor van vége, amikor valami új elkezdődik.

Attól, hogy valami új elkezdődik, még nem lesz vége, mert talán éppen ahhoz kell a valami újnak elkezdődnie, hogy ne legyen vége.

Nem akkor van vége, amikor minden érv amellet szól, hogy vége van, és nem akkor, amikor ezeket az érveket fel is sorakoztatják.

Akkor van vége, amikor vége van.

Ha szerdán délután háromkor vége lett, attól még lehet, hogy este hatkor vagy csütörtök reggel ismét úgy érezzük, javában tart, és csak két évvel később, kedden délelőtt tízkor leszünk benne biztosak, de vége nem akkor van, amikor biztosak leszünk benne, hanem amikor vége van.

És lehet, hogy közben még azt hisszük néha, hogy úgy van, mint régen, pedig dehogy.

Mindig úgy van, ahogy most van, most pedig vége van.

Amikor vége van, akkor nehéz.

Ezért van az, hogy egyesek abbahagyják, mielőtt vége lenne, mások viszont továbbcsinálják, amikor már rég vége van” (András László: Mikor van vége).

FELHASZNÁLT IRODALOM

- ASSMANN, J. (1999): *A kulturális emlékezet*. Atlantisz Könyvkiadó. Budapest.
- BENJAMIN, W. (2003): *A műalkotás a technikai reprodukálhatóság korában*. http://aura.c3.hu/walter_benjamin.html (Letöltés ideje: 2017. július 17.)
- ESTERHÁZY Péter (2003): Jegyzetek 1 könyvhöz. In uő: *A szabadság nehéz mámore*. Magvető. Budapest.

- FALUDY György (1989): *Pokolbéli víg napjaim*. Magyar Világ Kiadó Kft. Budapest.
- FINÁCZY Ernő (1934): *Nevelélméletek a XIX. században*. MTA. Budapest. <http://mek.niif.hu/07200/07285/> (Letöltés ideje: 2017. július 17.)
- LYOTARD, J. F. (1993): A posztmodern állapot. In BUJALOS István (szerk.): *A posztmodern állapot*. Századvég Kiadó. Budapest. 7–145.
- MÁTRAI Zsuzsa (2009): Új korszak küszöbén: a túlélés pedagógiája. *Iskolakultúra*. 19(3–4) 122–128.
- MONTAIGNE, M. (1984): A gyermekek neveléséről. In VAJDA Mihály (szerk.): *Reneszánsz etikai antológia*. Gondolat. Budapest. 328–355.
- ÖRKÉNY István (2011): *Lágerek népe. Emlékezők*. Palatinus Kiadó. Budapest.
- TRENCSENYI László (2001): „Szemtől szemben”. *Esetek és (bal)esetek a tanár–diák viszonyban*. PolgArt. Budapest.

A SZERZŐ KORÁBBI ÍRÁSAI AZ ELŐADÁSBAN KÖZVETLENÜL ÉRINTETT KÉRDÉSEKRŐL

- KNAUSZ Imre (2010): *Műveltség és demokrácia*.
<http://mek.oszk.hu/08700/08758/> (Letöltés ideje: 2017. július 17.)
- KNAUSZ Imre (2012): Hálóba gabalyodva. *Tani-tani Online*. június 23.
http://www.tani-tani.info/haloba_gabalyodva (Letöltés ideje: 2017. július 17.)
- KNAUSZ Imre (2012): Mégis, kinek a szövege? *Tani-tani Online*. szeptember 27.
http://www.tani-tani.info/megis_kinek (Letöltés ideje: 2017. július 17.)

NEVELÉSTUDOMÁNYI KUTATÁS ÉS KUTATÓKÉPZÉS

CSAPÓ BENŐ – CSÍKOS CSABA – KOROM ERZSÉBET – MOLNÁR
GYÖNGYVÉR – VIDÁKOVICH TIBOR

Szegedi Tudományegyetem Neveléstudományi Intézet

Az oktatás fejlesztésének egyik legfontosabb forrása a rendelkezésre álló szakértelem, a tudományos értékű szakmai tudás. Ez a tényező határozza meg, milyen eredményesen lehet hosszú távú fejlesztési stratégiákat kidolgozni, és azt is, miképpen lehet a rendelkezésre álló anyagi forrásokot hatékonyan felhasználni. A magyar neveléstudomány a kutatók számát, felhasználható forrásait és nemzetközi mércével mérhető produktivitását tekintve egyaránt elmarad a legjobb oktatási rendszerrel rendelkező országok szintjétől. A kutatási kapacitás fejlesztése leghatékonyabban a fiatal kutatók képzése és pályára állítása révén valósítható meg. Ebben a tanulmányban ennek a feladatnak az időszzerű kérdéseivel foglalkozunk. Először áttekintjük a neveléstudományi kutatás fejlesztésének mozzatórugóit, majd bemutatjuk a SZTE Neveléstudományi Doktori Iskolájában folyó kutatómunka néhány fontosabb területét, végül felvázoljuk a kutatás és a kutatóképzés további feladatait.

A NEVELÉSTUDOMÁNY SZEREPE AZ OKTATÁS MODERNIZÁLÁSÁBAN

Az oktatási rendszerek fejlesztése világszerte kiemelt figyelmet kap. A fejlesztésnek két fő mozzatórugója van. Egyrészt ma már közismert, hogy a társadalmi-gazdasági fejlődés egyik legfontosabb forrása a felnövekvő generáció tudása, innovációs készsége, kreativitása és értékrendje. Az oktatás-gazdaságtan kutatói elsősorban erre az aspektusra helyezik a figyelmet, és egyre kifinomultabb modellekre alapozott számításokkal mutatják meg, hogy az oktatásba fektetett pénz mind az egyén, mind pedig a társadalom számára sokszorosan megtérül. A másik érvrendszer a műveltséget, a tudást önálló értékként kezeli, illetve a tanulás egyéb, nem közvetlen gazdasági téren jelentkező hasznát emeli ki, az egyéni élet minőségét, a társadalmi fejlődés humán és kulturális dimenzióit helyezi a középpontba.

A NEVELÉSTUDOMÁNYI KUTATÁS SZEREPÉNEK FELÉRTÉKELŐDÉSE

Az oktatás tudományos megalapozásának igénye már a 19. század végén felmerült, a fejlesztést közvetlenül segítő empirikus vizsgálatok módszertani keretei azonban csak a múlt század közepén alakultak ki, illetve terjedtek el. A modern társadalomtudományok,

köztük a pszichológia, a szociológia és a közgazdaság-tudomány eszközrendszerében bekövetkezett fejlődés, továbbá a nagy mennyiségű adat elemzését lehetővé tevő számítástechnikai eszközök kialakították a társadalomtudományok egységes módszertani kereteit.

Az elmúlt fél évszázadban a neveléstudományi kutatás fejlődését egyrészt saját immansens mozgatóerői vitték előre, így, akárcsak más tudományágakban, kialakultak a nagy szakmai közösségek, megjelentek a tudományos társaságok, konferenciasorozatok, folyóiratok. Másrészt az oktatás és az azt megalapozó kutatás fejlesztésének szükségességére olyan társadalmi, történelmi események hívták fel a szélesebb közvélemény figyelmét, mint a „szputnyik-sokk” Amerikában (a matematika és a természettudományok oktatásának elmaradása a korabeli szovjet oktatástól), a PISA-sokk Németországban (középszerű, a vártnál gyengébb eredmények) vagy a természettudományi-műszaki tantárgyak iskolai népszerűtlensége és a modern társadalmak tudásigénye között tátongó, világszerte megfigyelhető szakadék.

Az ezredforduló környékén felerősödtek az oktatás tudományos megalapozásával kapcsolatos igények. A korábban eredménytelen oktatási reformok nyomán az Egyesült Államok törvénybe foglalta, hogy csak olyan beavatkozásokat lehet állami forrásokból finanszírozni, amelyekről tudományos alapossággal bizonyítható, hogy a kívánt eredményekre vezetnek (*No Child Left Behind* törvény, lásd pl. Kinney, 2006). Az orvosi gyakorlatban meghonosodott bizonyítékokra alapozott orvoslás analógiájára megjelent a bizonyítékokra/tényekre alapozott oktatáspolitikai (*Evidence-Based Education Policy*) igénye. Ennek elemzését, illetve elterjesztését az OECD is felvette programjába (OECD, 2007), és a fejlett országokban mindinkább áthatja a döntéshozatal gyakorlatát (lásd Halász, 2007).

A bizonyítékokra alapozott beavatkozások igénye felszínre hozta, hogy valójában milyen kevés tudományos eredmény áll az oktatás fejlesztőinek rendelkezésére. Például az analógiaként említett orvosláshoz viszonyítva aránytalanul kevés kutató dolgozik az oktatás területén, és az oktatás kutatásának eredményeként megjelenő tudományos publikációk száma csak töredéke a megfelelő orvostudományi publikációknak (Csapó, 2016).

A fejlesztés tudományos megalapozására világszerte átfogó pedagógiai kutatási programok indultak. Európában például a Nagy-Britanniában lezajlott komplex kutatási program több mint egy évtizedet fogott át (*Teaching and Learning Research Programme, 2000–2011*). Egy hasonló program Németországban több mint húsz kutatócsoport munkáját fogta össze (*Kompetenzmodelle zur Erfassung individueller Lernergebnisse und zur Bilanzierung von Bildungsprozessen, 2007–2013*; lásd Klieme–Leutner, 2006). A Finn Tudományos Akadémia pedig már a második jelentős neveléstudományi kutatási programját bonyolítja le (*Life as Learning, 2002–2006*; *The Future of Learning, Knowledge and Skills, 2014–2017*). Ebbe a sorozatba illeszkedik a Magyar Tudományos Akadémia Tantárgy-pedagógiai Kutatási Programja (2016–2020), melynek megvalósításában 19 kutatócsoport vesz részt.

A KUTATÓKÉPZÉS JELENTŐSÉGE

A neveléstudomány fejlesztésének legfőbb forrása a kutatói kapacitás bővítése, fiatal kutatók pályára állítása. Az empirikus neveléstudományi kutatás és kutatóképzés terén erőteljesebb szerepet játszottak az angolszász, különösen az amerikai egyetemek, mint a főként német szellemtudományi hagyományokat követő európai egyetemi pedagógiai tanszékek. A hasonló profilú intézmények világranglistáját tartósan vezető *Stanford Graduate School of Education* 1891-ben jött létre, a kezdetektől erős empirikus orientációval, míg a második helyezett *Harvard Graduate School of Education* alapítására 1920-ban került sor. A második világháborút követő évekig sok egyetemen hasonló „graduate school”-ok jöttek létre, amelyek a mesterszintű képzés mellett fő feladatuknak a tudományos pályára való felkészítést, a doktori képzést tekintették.

Európa viharos történelme, nyelvi és politikai megosztottsága kevésbé kedvezett az empirikus társadalomtudományok fejlődésének, Kelet-Európában pedig a merev ideológiai keretek csak kivételesen szerencsés esetekben tették lehetővé egy-egy empirikus kutatással foglalkozó tudományos műhely létrejöttét. A tanárképző főiskolák, egyetemek főleg a szaktárgyi tartalmakra koncentráltak, a tanítás mesterségbeli fogásait közvetítő szakmódszertan-oktatók pedig közelebb álltak az iskolai oktatómunkához, mint a tudományos kutatáshoz. A pedagógusképzést, a pedagógiai kutatást és a kutatóképzést egyaránt feladatuknak tekintő neveléstudományi karok az 1980-as évekig főleg az észak-európai országokban jöttek létre, másutt az ilyen profilú, kutatóképzést is feladatuknak tekintő karok létrehozása csak az ezredforduló körül gyorsult fel.

Magyarországon a többi kelet-európai országhoz hasonlóan a kutatóvá válás fő formája a kandidátusi fokozat megszerzése volt, amit csak ritkán alapozott meg szervezett keretek között folyó képzés. A helyzetet az 1993-ban elindult angolszász típusú képzés változtatta meg, amely szervezett kereteket teremtett a kutatói pályára való felkészüléshez. A Szegedi Tudományegyetemen a magyarországi PhD-képzéssel egy időben indult el „A kognitív kompetencia fejlődése és fejlesztése” című képzési program, amely erőteljesen épített az itteni, az 1970-es években meghonosodott tesztfejlesztési és egyéb empirikus területet átfogó hagyományra. A képzési program 2003-ban szerveződött át a ma is működő Neveléstudományi Doktori Iskolává. A szegedi neveléstudományi doktori képzés keretében a két évtized alatt kibocsátott közel hatvan fokozat túlnyomó többsége a modern társadalomtudományi normáknak megfelelő empirikus kutatómunkára épül.

A szegedi Neveléstudományi Doktori Iskola a kezdetektől kiemelt figyelmet fordít az oktató- és kutatómunka nemzetközi beágyazottságára. A PhD-fokozat megszerzésének feltétele az eredmények nemzetközi fórumokon való bemutatása. A doktori iskolának jelenleg hat külföldi oktatója van, akik rendszeresen tartanak kurzusokat, ami nagymértékben segíti a legkorszerűbb kutatómódszertani technikák elsajátítását. A nemzetköziesítés új dimenzióját nyitja meg, hogy a Stipendium Hungaricum-program keretében több külföldi hallgató fogadására nyílik lehetőség. Ennek köszönhetően a fiatal külföldi (például namíbiai, kínai, mongol, palesztin, indonéz, laoszi, vietnami) kutatók a szegedi műhely

támogatásával a saját országukban végezhetnek olyan kutatómunkát, amely később az ottani oktatás fejlesztésében is meghatározó szerepet játszhat (Kambeyo–Hao, 2017).

NEHÁNY KIEMELT KUTATÁSI TERÜLET

A neveléstudományi kutatás néhány területe kiemelkedő szerepet játszik az oktatási rendszer fejlesztésében, és ezek a doktori iskola kutatóképzési programjában is nagy hangsúlyt kapnak. A különböző értékelési tevékenységek visszacsatoló információkkal látják el az oktatás egyes folyamatait, a tesztelés technológiai alapokra helyezése pedig új lehetőségeket nyit a gyors, pontos és költséghatékony mérésekre. Az iskolai tanulás nagyrészt tantárgyakhoz kapcsolódóan folyik, a legtöbb oktatási, nevelési feladatot is tantárgyi keretekben lehet megvalósítani, ezért a tantárgy-pedagógiai kutatások is sokféle területet átfognak. Végül az óvoda–iskola átmenet, a sikeres iskolakezdés is számos kutatási feladatot felvet, ez az időszak az esélyek kiegyenlítése, a társadalmi hátrányok leküzdése szempontjából is fontos.

MÉRÉS ÉS ÉRTÉKELÉS

A pedagógiai mérés-értékelés (az angol terminológiában *educational assessment, evaluation, measurement, testing*) továbbra is a leggyorsabban fejlődő kutatási területek közé tartozik. Az oktatási rendszer fejlesztéséhez, a bizonyítékokra alapozott döntéshozatalhoz, a kísérletek eredményeinek értékeléséhez, a beavatkozások hatásának monitorozásához egyre több mérési adatra és mind kifinomultabb mérőeszközökre van szükség. Ez az igény a visszacsatolás mindhárom szintjén megjelenik, így az elsősorban a nagy nemzetközi felmérési programok (PISA, TIMSS, PIRLS) révén megvalósított rendszerszintű értékelésben, a főleg intézményi szintű visszajelzést nyújtó (a pedagógiai hozzáadott érték meghatározásával is foglalkozó) nemzeti értékelési rendszerekben (mint a magyar országos kompetenciamérés) és a tanulói szintű értékelés terén is.

A fejlődés aktuális tendenciáit többféle átalakulás formálja. Az értékelés típusai között egyre nagyobb hangsúlyt kap a nem szummatív (főleg formatív, diagnosztikus) értékelés. A hagyományos, a tanulási eredmények minősítésére irányuló értékelés (*assessment of learning*) mellett egyre hangsúlyosabbá válik a tanulást segítő értékelés (*assessment for learning*), illetve az értékelés mint a tanulás egyik eszköze (*assessment as learning*).

Az értékelt területek egyre összetettebbek, az értékelési szituációk egyre realiztikusabbak, előtérbe kerül a kompetenciák, a készségek és képességek értékelése. Ezt a változást a nemzetközi vizsgálatok átalakuló szemlélete is tükrözi. Növekszik az érdeklődés a speciális csoportok (a hátrányos helyzetű, sajátos nevelési igényű tanulók) értékelése iránt, kutatási téma a speciális csoportok bevonása a rendszerszintű vizsgálatokba. Az értékelt populációk között egyre nagyobb arányban jelennek meg a felsőoktatásban és a felnőttoktatásban részt vevők, esetükben különösen jelentős a kompetenciaértékelés. Az utóbbi

években egyre hangsúlyosabb a pedagógusjelöltek, pedagógusok értékelése, fejlődnek a pedagóguskompetenciák értékelésének módszerei, eszközei.

Az értékelés tárgya differenciáltan jelenik meg: a kognitív készségek, képességek értékelése éppúgy szerepet kap, mint az affektív tényezőké, egyre hangsúlyosabb a motiváció, az attitűdök, illetve a szociális készségek értékelése. Az értékelés színterei, szereplői tekintetében továbbra is lényeges a hagyományos osztálytermi értékelés, valamint a társértékelés, az önértékelés. Mind nagyobb figyelmet kap a sajátos nevelési igényű tanulók mérése (Köböl–Vidákovich, 2015), esetükben a dinamikus értékelés is megjelenik. A felsőoktatás értékelési módszerei, a portfólió, a vizsga hagyományosnak tekinthető témák.

A mérések iránti fokozott igény miatt jelentős kutatási téma az egyre jobb minőségű mérőeszközök előállítására. Ilyenek a méréseméleti kérdéseket vizsgáló, a tesztelés minőségét, a reliabilitást és a validitást javító kutatások. A még jelen levő klasszikus tesztelméleti eszközök mellett ma már a modern, valószínűségi tesztelméletek (Rasch-modell) alkalmazása került előtérbe, például olyan célokra, mint a vertikális skálázás, a több iskolai évfolyamot átfogó fejlődést mérő tesztek eredményeinek közös skálán való kifejezése (pl. Molnár–Csapó, 2011). Az értékelés tárgya hazai viszonylatban is széles körű, megjelenik az intelligencia mérése, a tanulási folyamatok, feladatmegoldási stratégiák értékelése, de ezek mellett az affektív tényezők, az empátia, a társas kapcsolatok értékelése, a szociometria is.

A hazai kutatói utánpótlás képzésének alakulását jól jelzik a doktori iskolákban, doktori programokban meghirdetett kutatási témák. Az Országos Doktori Tanács adatbázisában, a neveléstudományi doktori iskolák által közzétett témakiírásokban előforduló, a mérés-értékelés területre jellemző kulcsszavak (értékelés, mérés, teszt, tesztelés) alapján megállapítható, hogy a mérés-értékelésre utaló témák elég gyakoriak. Az országban működő neveléstudományi doktori iskolák témakínálata (a doktori iskolák oktatóinak érdeklődéséhez igazodva) bizonyos jellegzetességeket mutat, a különbségek a mérés-értékelés területén különösen jól érzékelhetők. Az említett kulcsszavak többsége az SZTE Neveléstudományi Doktori Iskolában meghirdetett témák leírásában fordul elő. Nagyobb számban található még a területtel kapcsolatos kulcsszavak az ELTE Neveléstudományi Doktori Iskola témakiírásaiban is, ott elsősorban a „Nyelvpedagógia” doktori programban.

TECHNOLÓGIAALAPÚ ÉRTÉKELÉS

A technológiaalapú, azon belül is a kiemelt szerepet játszó számítógép-alapú teszteléssel végzett kutatások három évtizedes múlttal rendelkeznek. A kilencvenes évek elején még az egyes technológiai eszközök adta mérés-értékelési lehetőségek kihasználásán volt a hangsúly, és alapvetően drága tesztelési módnak számított a technológiaalapú tesztelés. Egy évtizeddel később, a technológiai eszközök, különös tekintettel a számítógép elterjedésével, valamint a nemzeti és nemzetközi felmérések rendszeressé válásával ismét a mérés-értékelés fókuszába került a technológiaalapú tesztelés, de már úgy, mint a hagyományos,

papíralapú tesztelést felváltó és a mérések lehetőségeit kiterjesztő alternatíva (Csapó–Ainley–Bennett–Latour–Law, 2012).

A számítógép a fejlett országok iskoláiban mindinkább alapfelszerelésnek számít, ami megváltoztatja a technológiaalapú mérések lehetőségeit is. Új tudás- és képességterületek innovatív eszközökkel, autentikus kontextusban történő tesztelésére nyílt lehetőség. Ilyen például a dinamikus problémamegoldó képesség vizsgálata, a tesztváltozók manipulálásának lehetősége, amit papíralapú tesztekkel nem lehetne megvalósítani (Molnár–Greiff–Wüstenberg–Fischer, 2017). Hasonlóképpen lehetővé vált a napjainkban kiemelkedő fontosságú digitális szövegek olvasási és értési képességének vizsgálata olyan tesztkörnyezetben, amely a weboldalakhoz hasonlóan megnyitható hiperlinkeket tartalmaz (Tóth–Hódi, 2013). A kommunikációs mintázatok rögzítése átvezet a legújabb kutatási tendenciákhoz, ahol már nem az egyén, hanem a csoportfolyamatok mérése kerül a középpontba, melyhez megfelelő kollaboratív mérési környezet kialakítására van szükség. Ennek első lépését valósította meg a 2015-ös PISA-vizsgálatban a kollaboratív problémamegoldás területe.

Az értékelés azonnali visszacsatolásának lehetősége elősegíti az egyénre szabott, gyors, hatékony tesztelést, azaz a mérés tanulást segítő funkciójának megerősödését. Ezáltal a mérés-értékelés és a technológiaalapú tesztelés alkalmazásának alapvető célja változott meg, a szummatív értékelés helyett a diagnosztikus és a formatív értékelés került előtérbe. A technológiaalapú tesztelés szélesebb körű alkalmazása a világ különböző régióiban az oktatás helyi sajátosságaitól függően más-más formában indult el. Az európai országok közül Hollandiában, Luxemburgban, Németországban, Dániában és hazánkban folynak komolyabb fejlesztések és online diagnosztikus értékeléssel kapcsolatos kutatások.

A Szegedi Tudományegyetem Oktatásméleti Kutatócsoportja Diagnosztikus mérések fejlesztése címmel elindította saját online értékelési rendszerének kidolgozását, az eDia fejlesztését. A program az online diagnosztika koncepciójának kidolgozásától a mérések tartalmi kereteinek fejlesztésén, egy elektronikus platform létrehozásán és feladatbankokkal való feltöltésén keresztül a gyakorlati kipróbálásig a teljes kutatási-fejlesztési és implementációs folyamatot átfogja, ennek köszönhetően a diagnosztikus értékelés technológiai megvalósítása terén jelenleg Európában ez a legátfogóbb fejlesztési program. A diagnosztikus értékelési rendszer megvalósításába számos PhD-hallgató bekapcsolódott (Pásztor-Kovács–Magyar–Hülber–Pásztor–Tongori, 2013). Olyan területek innovatív mérési technikájának kidolgozásával járultak hozzá a fejlesztésekhez, mint a kollaboratív problémamegoldás (Pásztor-Kovács, 2016), a kreativitás (Pásztor–Molnár–Csapó, 2015) és a zenei képességek (Asztalos–Csapó, 2017) mérése.

TANTÁRGY-PEDAGÓGIAI KUTATÁS ÉS FEJLESZTÉS

A tantárgy-pedagógia (korábbi elnevezésekkel szakmódszertan, szakdidaktika, angolul *content-pedagogy*, németül *Fachdidaktik*) az iskolai oktatás egyes területeihez, tantárgyaihoz kapcsolódó kutatásokkal foglalkozik. Kialakulását, fejlődését kezdetben elsősorban

a tanárképzés igényei befolyásolták, története szakterületenként és régióként is különbözőképpen alakult. Ma már a tantervek, standardok, mérési rendszerek kidolgozásához szükséges sajátos szakterületi ismeretek sok más kutatási területen is jelen vannak, így a tantárgy-pedagógiai kutatások tematikája egyrészt kiterjedt, másrészt az egyes kutatási területek határai mind átjárhatóbbakká váltak, elmosódtak.

Legkorábban a matematika tanítása (*mathematics education*) vált önálló kutatási területté, ezt követte szorosan a természettudományok tanítása (*science education*) Németországban és az Egyesült Államokban egyaránt. Ezek a területek ma már önálló nemzetközi szervezetekkel, tudományos folyóiratokkal és konferenciákkal rendelkeznek, sok országban saját tanszékeik vannak, fejlett utánpótlásképzési és tudományos előmeneteli rendszerrel. Később alakult ki, de jelentőségének tulajdoníthatóan gyorsabban fejlődött az olvasás kutatása (*reading research*), amely a kognitív idegtudománytól a különböző pszichológiai területeken keresztül a nyelvészetig sok diszciplína módszereit és eredményeit alkalmazza. Az olvasáskutatás eredményeit ülteti át az iskolai gyakorlatba egy másik alkalmazásorientált kutatási-fejlesztési terület, az olvasás tanítása (*reading education*), amely, tekintettel az olvasás jelentőségére, túlmutat egy tantárgyon, és például a tantárgyi tartalmakba ágyazott olvasásfejlesztés több terület kutatóinak együttes szakértelmét igényli. A tantárgy-pedagógiának ez a három nagy területe, mivel a nemzetközi mérések is rájuk fókuszálnak, különösen nagy figyelmet kap a kutatásban és fejlesztésben. Jelentős a társadalomtudományok tanítása és ezzel szoros összefüggésben az állampolgári nevelés területén (*social studies, civic education*) folyó kutatómunka is. Az említettek mellett még az idegen nyelvek tanítása rendelkezik jelentősebb nemzetközi szervezetekben, folyóiratokban, egyetemi tanszékekben és egyéb infrastrukturális keretekben is láthatóvá vált kutatási háttérrel. A MTA által 2016-ban elindított Tantárgy-pedagógiai Kutatási Programban e fő kutatási területek mindegyike megjelenik.

A tantárgy-pedagógiai kutatások kettős kötődésűek. Egyrészt megjelennek az adott szakterületekhez kapcsolódóan, ennek megfelelően több diszciplináris doktori iskolában is lehetőség van az adott tárgy tanításához kapcsolódó PhD-fokozat megszerzésére. A matematika és egyes természettudományi doktori iskolák mellett a nyelvészethez kapcsolódóan születnek nagyobb számban tantárgy-pedagógiai jellegű dolgozatok. Ezek a kutatások – tekintettel az erősebben megnyilvánuló szakmai tartalomra – tipikusan a felsőbb iskolai évfolyamokon folyó tanításhoz kapcsolódnak, tehetséggondozással foglalkoznak, vagy egyes speciális szakterületek tanítására fókuszálnak. A diszciplináris tartalmakhoz is kötődő kutatási programok másik kiindulópontja a tanulók értelmi és affektív fejlődése, valamint a tanítás iskolai kontextusa. Ezek a megközelítések inkább a neveléstudományi kutatócsoportokra jellemzőek. E két megközelítés közötti hídépítés mindkét irányból megkezdődött.

A tantárgy-pedagógiai kutatás a szaktárgyuk tanítását tudományos igénnyel fejleszteni kívánó gyakorló pedagógusok számára tág teret kínál. Módszertani ötleteik kidolgozásához doktori képzésben kaphatnak szakszerű támogatást, így lehetőségük nyílik nagyobb tudományos projektekre való bekapcsolódásra is. A gyakorló pedagógusok részvételével megvalósított fejlesztések keretében a pedagógiai kísérletek módszertani kultúrájának két fontos eleme terjedhet el. A véletlenszerűen választott kontrollcsoportokkal működő

randomizált kísérletek (lásd Csíkos, 2015) lehetővé teszik, hogy a természettudományos kutatás módszertani kultúrájában alapvető véletlenszerű mintaválasztással tudományosan megalapozott eredmények szülessenek. Az iskolai tantárgyak tanításához kapcsolódóan lehet dizájn-kísérleteket is végezni, melyekben számos megváltoztatott tényező (pl. megváltozott feladatok, osztálytermi légkör, módszertani eljárások) együttesét egyetlen „cso-magban”, egyetlen hatótényezőként, független változóként kezeljük (Csíkos, 2012). Ezek a dizájn-kísérletek a pedagógiai jelenségek komplexitását és a kísérletezés logikájának tisztaságát igyekeznek ötvözni.

A szegedi Neveléstudományi Doktori Iskolában számos tantárgy-pedagógiai értekezés született az olvasás (pl. a fonológiai tudatosság, az olvasási motiváció, az olvasási stratégiák), a matematika (pl. szöveges feladatok megoldása), a természettudományok (pl. fogalmi fejlődés, analógiás gondolkodás fejlesztése a biológiában), a társadalomtudományok (pl. állampolgári kompetenciák), az idegen nyelvek (pl. hallás utáni szövegértés, idegen nyelvi érettségi) és az ének-zene (pl. zenei észlelési képességek fejlődése) tanításához kapcsolódóan. Több hasonló téma kutatása van jelenleg is folyamatban (lásd pl. Korom–Pásztor–Gyenes–B. Németh, 2016).

A KORA GYERMEKKOR ÉS AZ ESÉLYEGYENLŐSÉG

Számos kutatási eredmény bizonyítja, hogy minél korábban kerül sor a pedagógiai beavatkozásokra, annál nagyobb hatást lehet elérni velük. Az óvodai nevelés különösen fontos szerepet játszik a társadalmi különbségek kiegyenlítésében, az esélyegyenlőség javításában, az iskolakezdés sikeressé tételében. Így felértékelődött a kora gyermekkor, mindenekelőtt az olvasás és a matematika előkészítéseinek iskola előtti fejlődése és fejlesztése, az óvoda–iskola átmenet és az első iskolaévek kutatása.

Az előzőekben áttekintett tantárgy-pedagógiai kutatások mindinkább kiterjednek az óvodai nevelés időszakára is. Az egyik legfontosabb terület az olvasás tanítása, aminek előkészítése már az óvodában elkezdődik, az iskola első éveinek sikeres szövegértés-fejlesztő munkája pedig minden későbbi tanulási eredményre hatással van. E terület a magyar közoktatás szempontjából különösen időszerű, tekintettel arra, hogy az általános iskola végén mért szövegértés folyamatosan romlik. Ennek okait az olvasástanítás említett kritikus időszakára lehet visszavezetni, és a problémák megoldásával kapcsolatos erőfeszítések súlypontját is erre az időszakra kell helyezni. A fejlesztést megalapozó mérések eszközrendszerének kidolgozása ennek megfelelően fontos kutatási terület (Török–Hódi–Kiss, 2016).

Egy további példa a tantárgy-pedagógiai kutatások fiatalabb életkor felé való eltolódására az is, hogy a *National Association for the Education of Young Children (NAEYC)* és a *National Council of Teachers of Mathematics (NCTM)* a matematikai nevelés és a kora gyermekkori tanulás területeit összekapcsoló dokumentumot adott közre 2002-ben (majd frissítette 2010-ben; l. NAEYC & NCTM, 2002). A dokumentum szerint a sikeres kora gyermekkori matematikai nevelés előfeltétele a tudományos kutatásra alapozott

tantervkészítés és a 3–6 éves gyermekek matematikai tudásának, készségeinek és gondolkodási stratégiáinak folyamatos értékelése.

A kora gyermekkori nevelés fejlesztése komplex probléma, a testi és pszichológiai fejlődés ebben az életkorban különösen gyors, s erőteljesen befolyásolják a külső környezeti hatások, így a szülők iskolázottsága és a család szocio-ökonómiai státusának egyéb jellemzői. A fejlődést befolyásoló hatások együttes vizsgálata az eredményes beavatkozások előfeltétele (Hódi–Tóth, 2016). Az oktatási eredmények javításának egyik legfőbb lehetősége a hátrányos helyzetű családok gyermekeinek hatékonyabb tanítása, fejlesztése. A nemzetközi összehasonlító vizsgálatok eredményei szerint a magyar iskolarendszer ebben a tekintetben különösen gyenge, a reziliens (kedvezőtlen feltételekkel induló, de jó eredményeket elérő) tanulók aránya alacsony (OECD, 2016). A reziliencia kutatása, a reziliens fejlődést támogató környezet azonosítása szintén egy több diszciplína szakértelmét egyesítő kutatási terület (Szabó, 2017).

A kora gyermekkori kutatásában további kutatási területek integrációja is megfigyelhető. A korábban már bemutatott technológiaalapú mérés egyik fontos alkalmazása lehet az olvasás előfeltételeit vizsgáló tesztrendszer (Török–Hódi–Kiss, 2016), továbbá az óvoda–iskola átmenetet segítő online iskolakészültségi teszt (Csapó–Molnár–Nagy, 2014). Az online mérések kivitelezéséhez használható hasonló technológiával el lehet juttatni fejlesztő feladatokat is az óvodás vagy kisiskolás tanulókhoz (Pásztor, 2017).

A JÖVŐ KUTATÁSI-FEJLESZTÉSI ÉS KÉPZÉSI FELADATAI

A magyar oktatási rendszer nemzetközi versenyképességének javítása nem képzelhető el a neveléstudományi kutatás fejlesztése nélkül, ehhez továbbra is nagyobb létszámú fiatal kutató pályára vonzására és a nemzetközi normáknak megfelelően magas színvonalú képzésére van szükség. A közoktatás fejlesztését szolgáló empirikus kutatások költségigényesek, és esetleges, hogy egy doktori iskola meg tudja-e teremteni a hallgatók önálló adatgyűjtő munkájához szükséges feltételeket. Erre többnyire csak akkor van mód, ha a hallgatók témavezetője rendelkezik a szükséges erőforrásokkal. Tekintettel azonban a pedagógiai kutatások szűkös anyagi feltételeire, a hallgatóknak nem mindenütt van lehetőségük arra, hogy igényes kutatási programokba kapcsolódjanak be. Egy célzottan az empirikus neveléstudományi doktori képzést támogató alap létrehozása megoldást jelenthet a problémára.

A doktori képzés további nemzetköziesítése a jövőbeni fejlesztés egyik legfontosabb iránya lehet. A doktori hallgatók felkészítése arra, hogy képesek legyenek eredményeiket nemzetközi konferenciákon bemutatni, már hosszabb ideje a képzés részét képezi. További erőfeszítéseket kell tenni annak érdekében, hogy a hallgatók a nemzetközi kapcsolattartás egyéb formáiba is gyakrabban bekapcsolódhassanak. A nagy tudományos társaságoknak általában vannak kezdő kutatókat segítő szekcióik, és különböző, a fiatalokat megcélzó képzéseik. Ma még nagyrészt anyagi feltételek hiányában az ezekbe való bekapcsolódásra csak ritkábban kerül sor.

A doktori képzésben normává kellene válnia a külföldi résztanulmányok végzésének. Erre többek között azért sem kerülhetett eddig kellő gyakorisággal sor, mert nehéz volt megoldani, hogy a doktori iskolák a kurzusok felvételére és az empirikus kutatómunka végzésére egyaránt alkalmas képzőhellyel teremtsenek kapcsolatot. Az új rendszerben folyó 4 éves képzésben a kurzusok felvétele az első 2 tanévre esik, az utolsó 2 évben már csak a kutatómunkára kell koncentrálni, így a külföldi résztanulmányokra is több idő jut, és a feltételeket is könnyebb megteremteni.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- ASZTALOS, K. – CSAPÓ, B. (2017): Development of musical abilities: Cross-sectional computer-based assessments in educational contexts. *Psychology of Music*. (In press.)
- CSAPÓ, B. – AINLEY, J. – BENNETT, R. E. – LATOUR, T. – LAW, N. (2012): Technological issues for computer-based assessment. In GRIFFIN, P. – MCGAW, B. – CARE, E. (eds): *Assessment and teaching of 21st Century skills*. Springer. New York. 143–230.
- CSAPÓ, B. – MOLNÁR, Gy. – NAGY, J. (2014): Computer-based assessment of school readiness and early reasoning. *Journal of Educational Psychology*. 106(2) 639–650.
- CSAPÓ Benő (2016): A tanárképzés és az oktatás fejlesztésének tudományos háttere. *Iskolakultúra*. 26(2) 3–18.
- CSÍKOS Csaba (2012): *Pedagógiai kísérletek kutatómódszertana*. Gondolat Kiadó. Budapest.
- CSÍKOS Csaba (2015): Randomizált pedagógiai kísérletek a 21. században: in tempore opportuno. *Neveléstudomány*. 3(1) 53–62.
- HALÁSZ GÁBOR (2007): Tényekre alapozott oktatáspolitikai. Háttér tanulmány az Oktatási Kerekasztal munkájához. Kézirat. http://halaszg.ofi.hu/download/Evidence_based_study.pdf (Letöltés ideje: 2017. július 19.)
- HÓDI Ágnes – TÓTH Edit (2016): A különböző szocioökonómiai státuszú tanulók iskola-kezdéskor mért elemi alapkészségeinek és a későbbi szövegértés teljesítményének alakulása az óvodában eltöltött évek tükrében. *Iskolakultúra*. 26(9) 51–72.
- KAMBEYO, L. – HAO, W. (2017): A tanulók gondolkodási készségének felmérése Namíbiában és Kínában. (Megjelenés alatt.)
- KINNEY, M. B. (2006): A No Child Left Behind közoktatási törvény az USA-ban: Mit tanultunk négy év alatt? *Magyar Pedagógia*. 106(1) 29–42.
- KLIEME, E. – LEUTNER, D. (2006): Kompetenzmodelle zur Erfassung individueller Lernergebnisse und zur Bilanzierung von Bildungsprozessen. Beschreibung eines neu eingerichteten Schwerpunktprogramms der DFG. *Zeitschrift für Pädagogik*. 52(6) 876–903.
- KOROM Erzsébet – PÁSZTOR Attila – GYENES Tamás – B. NÉMETH Mária (2016): Kutatási készségek online mérése a 8–11. évfolyamon. *Iskolakultúra*. 26(3) 117–130.
- KÖBÖL Erika – VIDÁKOVICH Tibor (2015): A mérési körülmények hatása a tanulásban akadályozott tanulók olvasás-szövegértés teljesítményére. *Iskolakultúra*. 25(4) 3–17.

- MOLNÁR Gyöngyvér – CSAPÓ Benő (2011): Az 1–11. évfolyamot átfogó induktív gondolkodás kompetenciaskála készítése a valószínűségi tesztelmélet alkalmazásával. *Magyar Pedagógia*. 111(2) 127–140.
- MOLNÁR, Gy. – GREIFF, S. – WÜSTENBERG, S. – FISCHER, A. (2017): Empirical study of computer based assessment of domain-general dynamic problem solving skills. In CSAPÓ, B. – FUNKE, J. – SCHLEICHER, A. (eds): *On the nature of problem solving*. OECD Publishing. Paris. 123–143.
- NAEYC & NCTM (2002/2010): Position statement: Early childhood mathematics: Promoting good beginnings. NAEYC. Washington D.C. <http://www.naeyc.org/files/naeyc/file/positions/ProfPrepStandards09.pdf> (Letöltés ideje: 2017. július 19.)
- OECD (2007): *Evidence in education: Linking research and policy*. OECD Publishing. Paris.
- OECD (2016): *PISA 2015 results (Volume I): Excellence and equity in education*. OECD Publishing. Paris.
- PÁSZTOR, A. – MOLNÁR, Gy. – CSAPÓ, B. (2015): Technology-based assessment of creativity in educational context: the case of divergent thinking and its relation to mathematical achievement. *Thinking Skills and Creativity. Special Issue: 21st Century Skills*. 18. 32–42.
- PÁSZTOR Attila (2017): A tanulói szintű visszacsatolás és fejlesztés: technológia alapú mérések alkalmazási lehetőségei a mindennapi pedagógia gyakorlatban. (Megjelenés alatt.)
- PÁSZTOR-KOVÁCS Anita – MAGYAR Andrea – HÜLBER László – PÁSZTOR Attila – TONGORI Ágota (2013): Áttérés online tesztelésre – a mérés-értékelés új dimenziói. *Iskolakultúra*. 23(11) 86–100.
- PÁSZTOR-KOVÁCS Anita (2016): A kollaboratív problémamegoldó képesség mérésének elméleti és módszertani megfontolásai: egy pilot kutatás eredményei. *Magyar Pedagógia*. 116(1) 51–72.
- SZABÓ Dóra Fanni (2017): A reziliencia értelmezésének lehetőségei – kihívások és nehézségek. *Magyar Pszichológiai Szemle*. 72(2) 1–27.
- TÓTH Krisztina – HÓDI Ágnes (2013): A mérőeszköz-bővítéstől a tesztelési folyamat vizsgálatáig: számítógépes tesztelés nagymintás nemzetközi vizsgálatokban. *Iskolakultúra*. 23(9) 75–88.
- TÖRÖK Tímea – HÓDI Ágnes – KISS Renáta (2016): A fonológiai tudatosság online mérési lehetőségei az általános iskola első négy évfolyamán. *Alkalmazott Pszichológia*. 16(1) 83–99.

TUDÁS- ÉS ESÉLYTEREMTŐ MODELLEK A NEMZETKÖZI TÉRBEN

GORDON GYÖRI JÁNOS

Eötvös Loránd Tudományegyetem

Társadalomtudományi jelenségek vizsgálata esetén érdemes figyelmet fordítani a fogalmak háttérében meghúzódó rejtett elgondolásokra. Jelen tanulmány címe is egy implicit axiómarendszerre épít, amelyről szokásos esetben nem is szólnánk, meghagyva a szöveg szerzőjének és olvasójának közös feltételezésrendszerét a cím jelentésére vonatkozóan. Mégis érdemes megvizsgálni, milyen előfeltevések érhetők itt tetten. Az olvasó ugyanis csak abban az esetben értelmezheti megfelelően a címet, ha ismeri és elfogadja azt a kimondatlan, de a szerző által odaértett tételt, miszerint korunkban az oktatás egyik alapvető feladata az, hogy megfelelő tudásrendszerek kiépítésével hozzájáruljon a társadalmi igazságosság-hoz, az igazságosan működő társadalmak létrehozásához, amelyek fair, egyenlő esélyeket teremtenek a társadalmak különféle személyei és csoportjai között. Rejtett álláspontként nyilvánvalóan azt fejezi ki a cím, hogy azért fontos kérdés ez, mert a jelenlegi rendszerek nem biztosítják maradéktalanul ezt a fajta igazságos egyenlőséget, a mindenkire azonosan érvényes esélyeket.

Közkeletű felfogás szerint a modern piacgazdaságon épülő demokratikus emberi közösségek egyik fontos feladata az, hogy olyan társadalmi környezeteket – s ezek egyik feltételeként olyan oktatási rendszereket – hozzanak létre és tartsanak fenn, amelyek a lehető legteljesebben megszüntetik az állampolgárok különféle okokból adódó egyenlőtlenségeit, amelyek torzítják vagy megakadályozzák az egyéni érdek szerinti társadalmi mobilitást. Lényegében az egyéni érdek szerinti társadalmi mobilitás eszméjét nevezzük meritokratikus felfogásnak. Míg a meritokratikus felfogás igazságtalannak tekinti és ezért minimalizálni, sőt megszüntetni igyekszik azt, hogy egy társadalom bármely tagjának társadalmi státusát olyan körülmények tegyék mozdíthatatlanná, amelyek rajta kívülállók, addig igazságosnak tekinti azt, hogy egy egyén a saját érdemeinek megfelelő státust foglalja el egy adott társadalmi közegben, sőt, úgy tekint erre, mint bármely egyén egyformán elidegeníthetetlen jogára. A meritokratikus felfogás szerint minden olyan társadalmi elem rossz, amely ezt a fajta igazságosság-érvet gyengíti, torzítja, mivel igazságtalanságot generál, és minden olyan elem jó, amely teljesebbé teszi ezt a fajta igazságosság-érvet, az egyenlő esélyek elvét.

Végző soron tehát egy olyan implicit axiómarendszer áll a címben megfogalmazottak mögött, amelynek lényege az, hogy

- létezik társadalmi igazságosság;
- ez az esélyek igazságosan azonos elérésében nyilvánul meg a társadalom tagjai között;

- ez összefügg az egyéni esélyekkel a társadalmi térben való elhelyezkedést illetően;
- ez csökkenhet vagy növekedhet, gyengülhet vagy erősödhet;
- ezért törekedni lehet, kell és érdemes arra, hogy a társadalom igazságosabb legyen;
- az egyén a társadalmi lét igazán releváns entitása (nem a család, a szűkebb vagy a tágabb társas környezet; nem jó, ha ezek rögzítik egy egyén társadalmi helyzetét, lehetőségeit, akár kedvezőbb, akár kedvezőtlenebb irányban, mint amit az egyén a maga erőfeszítésének eredményeként megérdemelne);
- az egyénnek elidegeníthetetlen joga, hogy egyenlő lehetőséget biztosító, így értve igazságos társadalmi környezetben élje az életét, és így értve boldog körülmények között bontakoztathassa ki önmagát, és járulhasson hozzá maximálisan a közjóhoz;
- mindezt legalábbis bizonyos elemeiben az oktatásügy tudja biztosítani;
- azok az emberi közösségek működnek *rendben*, vagyis hosszú távon igazságosan, hatékonyan, kiegyensúlyozottan, azok tudják elérni a társadalmi integráció magas fokát, amelyekben az egyének kapcsolatát, együttműködését az élet minden területén a fentiek szerint értett meritokratikus, igazságos működésmód jellemzi.

Ugyanakkor az individuumra mint alapentitásra építő társadalmi rendszerek egyik bonyolult feloldható paradoxonja, hogy míg saját logikájukból következően szükségképp értéknek tekintik és támogatják az egyének és csoportok önazonosságának elvén épülő társadalmi sokféleséget, közben a diverzitások némely fajtáiból következő különbségeket, az úgynevezett egyenlőtlenségeket – ahogy feljebb szó volt róla – elutasítják, és megszüntetni, de legalábbis gyengíteni szeretnék. Az előzőekben írottakból következően ugyanilyen vagy legalábbis nagyon hasonló benső ellentmondások jellemzik e társadalmak oktatásügyét is a tömegoktatás korának kezdete, vagyis a 18. század közepe, a 19. század eleje óta. Tehát azóta, amióta az oktatás nem kizárólag vagy nem is elsősorban a kivételezett társadalmi rétegekbe tartozó személyek sajátja, hanem mindenkinek joga (sőt kötelessége is).

Tanulmányunk további részeiben először azzal foglalkozunk, mit is értünk az emberek közötti „különbségeken”, s ezen belül mit értünk „társadalmi különbségeken”, illetve a „társadalmi esélyegyenlőséget befolyásoló különbségeken”, ebből következően mit jelent tehát az „esélyteremtő pedagógia”. Ezt követően pedig néhány olyan programot mutatunk be az oktatás nemzetközi teréből, amelyek a tanulói tudások fejlesztésével az igazságosabb esélyteremtés és így módon egy kedvezőbb társadalmi integráció irányában igyekeznek hatni.

KÜLÖNBSÉGEK ÉS ESÉLYEGYENLŐTLENSÉGEK

Az ember biológiai és társas lény mivoltából fakadóan is az egyének és csoportjaik közötti különbözőségek természetesek. Miközben alapvetően és lényegileg egyformák vagyunk – társas környezetben élni tudó, méltó emberi létre törekvő lények –, sem biológiai, sem

társadalmi szempontból nem születünk egyformának, az életünk során is más és más élmények, tapasztalatok érnek minket más és más környezetekben, amelyek átrendezhetik, erősíthetik és gyengíthetik az eleve meglévő különbözőségeinket anélkül, hogy mindez feltétlenül egyenlőtlenségekhez vezetne. Egyenlőtlenség alatt azt értve, amikor az egyének és csoportok társadalmi érdekérvényesítő képességét, társadalmi mobilitását pozitívan vagy negatívan befolyásolják olyan, rajtuk kívül álló tényezők, amelyek nem ezen egyének vagy csoportok teljesítményéből következnek, és amelyek éppen ezért felőlük vagy más egyének és csoportok felől tekintve igazságtalannak tekinthető társadalmi esélyhelyzetekhez vezetnének. Vagyis míg az emberek és csoportjaik közötti különbségek társadalomtudományi szempontból önmagukban neutrálisnak tekinthetők – legyen az bőrszín, nem, vallás, lakhatás, jómód vagy bármi más jellemző –, addig az egyenlőtlenségek mindig a társadalmi mobilitással az igazságosság aspektusában is összekapcsolódó különbségeket jelentik.

Vagyis míg vannak olyanféle diverzitások, amelyek egy adott emberi közösségben nem függnak össze társadalmi egyenlőtlenségekkel, addig a sokféleségből fakadó különbségek egy másik csoportja összefügg azzal: egyértelműen egyenlőtlenségekből fakadnak, vagy szükségképp azokhoz vezetnek. Ilyen például a szülők szocioökonómiai státusa és gyermekeik iskolai hozzájárása vagy éppen oktatási eredményessége, a társadalmi nem és hasonló, amelyeken keresztül az érintett személyek társadalmi stratifikációja eredendően, e jelenségek immanens lényegével összefüggésben torzul, és így az érintett személyek önmön érdemeik megléte vagy azok hiánya ellenére érdemtelenül hátrányosabb vagy előnyösebb helyzetekbe kerülhetnek, mint a társadalmi környezetükben mások.

Természetesen joggal mondható, hogy nem minden kor, nem minden társadalom érti, értette ugyanazt a társadalmi igazságosság fogalma alatt, és így tulajdonképpen kultúránként, koronként, társadalmanként változtak az ideológiai és valós társadalmi működés szempontjából az egyenlőtlenségek, vagyis a nem méltányos előnyök és hátrányok, illetve ezek rendszere. És ez természetesen így igaz. Korok és kultúrák lényegesen különböznek e tekintetben (Jost–Kay, 2010). A történelem korábbi részében az oktatás nem játszott elsődleges szerepet a társadalmi esélyteremtésben (értsd: az igazságos, méltányosan egyenlő esélyek megteremtésében) vagy annak hiányában, minthogy a társadalmi egyenlőtlenségeket (Németh, 2013; Noltemeyer és mtsai, 2012), a társadalmi esélyek különbségeit természetesen, gyakran pedig valamilyen magasabb, akár spirituális erő szándékainak és érdekeinek tulajdonították. E társadalmakban rendben lévőnek találták, hogy az oktatás lehetősége maga is az egyike volt mindazon tényezőknek, amelyek a társadalmi egyenlőtlenségekből fakadtak, és ezt hagyományozták tovább, lévén, hogy sporadikus kivételektől eltekintve kizárólag a társadalmilag kivételezett helyzetben lévők vagy az ő szolgálatukra rendelték részesülhettek benne. Mindazonáltal az utóbbi évszázadok fejleményeit tekintve – nem kevés ideológiai elfogultsággal ugyan, mégis – univerzális és teleologikus, tehát egyfajta civilizatorikus folyamatként azonosítható az a sok évszázados tendencia az emberi kultúrák történetében, amelynek eredményeként egyre általánosabbá, egyre szélesebben és mélyebben jelenlévővé válik az emberi társadalmakban a lehetőségek vonatkozásában

vett egyenlőségelvre törekvés, amelyet jogi környezettel és szubsztanciális vonatkozásait tekintve szociális normákban megformálódó keretekkel igyekeznek alátámasztani – még ha számtalan vitával, ellentmondással, kétkedéssel és ellenérvvel is (Arneson, 2015). A tömegoktatás korában pedig azért is várják el, hogy az oktatás ehhez a folyamathoz járuljon hozzá, mert a tömegoktatás – elvileg – mindenkit elér, és mert elvileg képes lehet arra, hogy a társadalmi sokféleség megőrzése mellett is mindenkit egyenlő versenyhelyzetbe hozzon, az igazságosabb jövő érdekében a jelenben kiküszöböljön társadalmi igazságtalanságokat/egyenlőtlenségeket, és ideológiailag is az igazságos verseny elfogadásának irányába fejlessze a jelen és a jövő társadalmak tagjait. Ez egyszerre tűnik fel mint fontos, sőt vezető gazdasági és társadalomfejlesztési, morális cél.

Mivel a társadalmakban élő egyének és csoportjaik között sokféle olyan különbség van, amely nem kapcsolódik össze az egyenlőtlenséggel, és sokféle olyan, amely immanensen összefügg vele, és mivel ezek a jelenségek mind dinamikusak, s egyik csoportban sem teljesen határozott körvonalúak, valamint soha nem egyszerűen tisztázható a viszonyuk az oktatásüggyel, ezért egyrészt nehéz pontosan meghatározni, hogy mely és milyenféle különbségek tartoznak az egyenlőtlenségek körébe is, vagy melyek függetlenek attól, illetve melyek azok, amelyekkel az iskolának, az oktatásüggynek teendője van – vagy azért, mert kedvezőtlenül befolyásolják az oktatást, vagy/és azért, mert az oktatásnak kellene tudnia befolyásolnia ezeket. Tovább bonyolítja a helyzetet, hogy vannak olyan egyéni és csoportos különbségek, amelyek az egyik társadalomban csak sokféleséghez vezetnek, de más társadalmi környezetben egyenlőtlenségekhez. Vannak olyanok, amelyek valamely egyén vagy egy csoport életében egyenlőtlenségként működnek, míg más egyének vagy csoportok társadalmi léte esetében csupán másságokként, különbségként vannak jelen. Minthogy jelen tanulmányunkban nem vállalkozhatunk arra, hogy minden lehetséges különbséget/sokféleséget és egyenlőtlenséget fogalmilag és jelenségeik lényegét tekintve tisztázzunk e szempontok és a lehetséges továbbiak alapján, ezért egyrészt arra hagyatkozunk, hogy a társadalomtudományokban *szokásosan* az oktatási egyenlőtlenségekkel kapcsolatba hozott jelenségekről (lásd pl. Radó, 2007/a) szóljunk a következő részben, másrészt eltekintünk a még bonyolultabb jelenségek taglalásától, például attól, hogy az egyenlőtlenségek a különféle társadalmi csoportokhoz tartozó egyének tipikus élethelyzeteiben milyen mintázatokban rendeződnek össze jellemzően, tovább erősítve vagy gyengítve egymás részhatásait.

AZ OKTATÁSSAL TÍPIKUSAN ÖSSZEFÜGGÉSBE HOZOTT EGYENLŐTLENSÉGJELLEGŰ EGYÉNI ÉS CSOPORTOS KÜLÖNBBSÉGEK ÉS AZ EZEK KEZELÉSÉRE KIALAKULT STRATÉGIÁK

Az oktatással összefüggésbe hozott egyenlőtlenségek egyrészt az oktatáshoz, az annak egyes szintjeihez és típusaihoz való hozzáférést befolyásolják előnyök és hátrányok vonatkozásában, másrészt az oktatásban való bentmaradást, az ott elért eredményeket, illetve azt, hogy mindezek alapján egy személy milyen életkorban, milyen jellegű, milyen

életminőséget biztosító állások elérésével tud bekerülni a munka világába (vagy kívül maradni azon). Meg kell jegyezni, hogy az egyenlőség/egyenlőtlenség kérdése ma az oktatásban nemcsak egy oktatási/társadalmi rendszeren belül értelmezendő, mint az korábban történt, sőt jószerével mai napig jellemzően történik, hanem transznacionális és globális aspektusokban is. Vagyis ma már nemcsak azt tekintjük az oktatással kapcsolatba hozható előnynek vagy hátránynak, hogy valaki a saját országában és oktatási rendszerében ilyen előnyökkel vagy hátrányokkal rendelkezik-e, hanem mondjuk egy magyar tanuló esetében azt is, hogy az előnyei és hátrányai az oktatás és ezzel összefüggésben a munkaerőpiac keretei közt az Európai Unióban, illetve a globális keretekben is (például egy egyesült államokbeli oktatási vagy ezzel összefüggésbe hozhatóan munkapiaci lehetőség elérése esetében is, vagy bárhol a világon) így van-e. Elképzelhető például, hogy egy tanuló előnyös helyzetben van a saját nemzeti oktatásügyében, de az egész nemzeti oktatásügy olyan hátrányban van a globálishoz képest, hogy ez az előny globális szinten mégsem konvertálható további előnyökre, amikor erre szüksége lenne az illetőnek. De az is megeshet, hogy valaki egy nemzetközileg gyenge tőkealapot biztosító oktatási rendszer olyan előnyeihez jut hozzá, amely őt mégis megfelelő esélyekhez juttatja a globális oktatási és munkaerőpiacon. És persze további variációk is lehetségesek.

Az oktatással kapcsolatba hozott egyenlőtlenségek legtöbbet elemzett és talán leginkább összetett fajtáját jelentik a szocioökonómiai státusbeli különbségek. A legegyszerűbb, lineáris feltevés szerint az oktatás szempontjából kedvezőtlen szocioökonómiai státus – a szülők alacsony iskolai végzettsége, a gyenge anyagi lehetőségek – inkább hátráltatja a magas iskolai teljesítmény elérését, míg a magas szocioökonómiai státus inkább támogatja azt. Valójában nem feltétlenül egyenes vonalú ok-okozati összefüggésről van itt szó, hiszen mint minden egyenlőtlenségen, a speciális egyéni, mikroszociológiai, pszichés és egyéb jellemzők sokat modulálhatnak ezeken a helyzeteken, akár gyökeresen is megváltoztatva azokat. Egy alacsony szocioökonómiai státusú, de nyelviileg, érzelmiileg, intellektuális szempontokból stimuláló, támogató családban felnövekvő gyermek hátránya, vagy éppenséggel egy magas szocioökonómiai státussal jellemezhető családban hideg, elutasító, elhanyagoló szülők érzelmiileg sivár környezetében felnövekvő gyermek hátránya vagy előnye az oktatás világában nem egyértelmű, sőt, valószínűleg éppen a fordítottja lesz igaz rájuk. (Természetesen számos másféle társadalmi, családi és egyéni kombináció is létezik.) Magyarországon ez a dimenzió különösen élénk és vitákat kiváltó jelenség, mivel a PISA-vizsgálatok több mint egy évtizede rendre azt mutatják ki, hogy más országokhoz képest nálunk szokatlanul mereven függ össze a tanulók szociális státusa és iskolai teljesítménye (*Knowledge and skills for life*, 2001; Ostorics és mtsai, 2016).

Ehhez az első témához kapcsolódik a tanulók nyelvi felkészültségéből adódó egyenlőtlenségek kérdéseinek vizsgálata, különösen mióta Bernstein közzétette a maga nyelvi-hátrány-konceptióját (Bernstein, 1975; Réger, 2002). A nyelvtől nem független a tanulók oktatási esélyegyenlőségének vizsgálata az etnikai hovatartozásuk szempontjából (Havas és mtsai, 2002). Egyenlőség/egyenlőtlenség és oktatás metszetében mindig fontos kérdés, hogy egy diák az anyanyelvén tanul-e vagy sem; például bevándorló-e, gyenge vagy erős

társadalmi érdekérvényesítő képességgel rendelkező társadalmi csoport nyelvi-etnikai jellemzőivel rendelkező tanulóról van-e szó vagy sem, és még sok hasonló szempont. Nem ritka a kultúra vallási, ideológiai vonatkozásainak vizsgálata sem az oktatási egyenlőségek/egyenlőtlenségek összefüggésrendszerében.

Ugyancsak gyakran vizsgált egyenlőségi tényező a tanulók neme (UNESCO, 2017). Noha a szakirodalom ezen a téren döntően a lányokkal kapcsolatos hátráltató tényezőket emeli ki, egyes tantárgyi területeken – például a nyelvtanulás terén – a fiúk hátránya is jól ismert tényező. Igaz, az oktatási egyenlőtlenségekkel foglalkozó kutatók figyelme nem is elsősorban a nemi különbségekből fakadó különbségekre irányul, inkább a társadalmi nemre (genderre). Sok tanulmány például a társadalmi nem és a természettudományos képzésben való részvétel szempontjából vagy a társadalmi nem és a felsőoktatási ranglétrán való hallgatói, oktatói előrejutás szempontjából vizsgálja a genderegyenlőtlenségek és az oktatás kérdéseit, de természetesen számos más szempont is felmerül.

Gyakori a gyermekek származási, lakhatási, iskolázási településének vizsgálata is az egyenlőségek/egyenlőtlenségek szempontjából (Radó, 2007b): milyen jellegű, mekkora, hol elhelyezkedő, milyen kulturális és oktatási lehetőségeket biztosító települések jelentenek előnyt vagy hátrányt az oktatási eredményesség szempontjából.

Fontos, bár a klasszikus (elsősorban szociológiai jellemzők alapján megragadható) egyenlőség/egyenlőtlenség-jellemzőktől némileg különböznek a tanulók képességbeli és tanulási stíluskülönbségeiből fakadó egyenlőtlenségek (Radó, 2007a). Ezzel összefüggésben főleg az utóbbi évtizedekben váltak fontos témává a fizikai és mentális különbségekből (például mozgás-, hallás- vagy más sérültségből stb.), bizonyos pszichés jellemzőkből (pl. figyelemzavarból) vagy egyszerűen csak a tanulási stílusok másságaiból eredő egyenlőtlenségek.

Minthogy – szemben tehát a különféle különbségekkel – az egyenlőtlenségek lényegük-nél fogva mindig társadalmi kapcsolódású és az igazság/igazságtalanság dimenziójában is érzékelt és értelmezett jelenségek, ezért a társadalmak és azok egyes rétegei, csoportjai, illetve az egyének az ő ideológiai, morális, gazdasági és egyéb irányultságaiknak, kényszereiknek, érdekeiknek és céljaiknak megfelelően viszonyulnak hozzájuk. Szélsőséges egyszerűsítéssel élve ez négyféle lehet: valamely egyenlőtlenség további fokozásának szándéka, negligáció vagy elutasítás (az egyenlőtlenség figyelembe nem vétele, az arra vonatkozó változtatás lehetőségeinek kizárása), az adott egyenlőtlenség csökkentésének a szándéka, illetőleg ezeknek – látszólagos vagy valóságos ellentmondásaik és egymást kizáró jellegük ellenére is – valamilyen kombinációja. Ma a világ nagy részén a meritokratikus eszmék és ugyanakkor a társadalmi felelősség jegyében leginkább csak a harmadik és a negyedik lehetőséget tartják elfogadhatónak, a köz- és a szakmai beszédet ezeknek a lehetőségeknek a megvitatása, a programokat az erre vonatkozó cselekvések kivitelezésének szándéka jellemzi.

Ugyanakkor nehezíti a programok kidolgozását és megvalósítását, hogy minden esetben többféle, önmagában is összetett szempontrendszert kell egybetartani ahhoz, hogy valóban a céloknak megfelelően és hatékonyan működjenek a programok. Az egyik ilyen szempontrendszer szerint az egyenlőség (*equality*), a méltányosság vagy méltányos

egyenlőség (*equity*) összhangba kell, hogy kerülhessen e programokban a sokféleség (*diversity*), a kiválóság (*excellence*) és a (társadalmi, szociális, gazdasági stb.) fenntarthatóság (*sustainability*) követelményével. Másrészt azért is bonyolult az egyenlőség ügyében programokat kidolgozni, mert a társadalmi lét számos szintje, rétege kell, hogy összehangolódjon egy-egy ilyen program sikere érdekében, miközben ezek a rétegek alkalmasint függetlenek, véletlenszerűen összefüggők, szabályozhatatlanok a kapcsolataikban, és egészen különböző jellegűek az alakíthatóságukat, a rájuk fordítandó erőforrásokat és még számos más szempontot tekintve. Az egyéni (*individual*) érdekek szintjének kell egy-egy ilyen programban összehangolódnia a családi (*family*), a (szociális, kulturális stb.) közösségi (*social*), a szakterületi (*field*), a társadalmi (*societal*) és egyetemes (*global*) jellemzőkkel. A probléma az, hogy ha csak egyetlen szint vagy terület nincs megfelelő összhangban a többivel – ami, tekintve e körkörös egymásrautaltságban működő rendszer bonyolultságát, nagyon is gyakori eset –, a rendszer elveszti hatékonyságát, sőt alkalmasint akár önmaga ellenében hat. Tovább bonyolítja a helyzetet, hogy az egyenlőtlenégi problémák külön-külön és többféle kombinációjukban is fakadhatnak jogi egyenlőtlenégekből, társadalmi helyzetbeli kiegyensúlyozatlanságokból, illetve a kisközösségi és az egyéni egyenlőség valamely anomáliájából. Így a megoldásuk is komplex megközelítést igényel. Mindezekből fakadóan az oktatásüggyel is kapcsolatba hozható egyenlőtlenégi problémák megoldását célzó programok – azok kidolgozóinak és kivitelezőinek minden jó szándéka ellenére is – gyakran sikertelenül vagy csak csekély haszonnal végződnek, miközben akár új problémákat és igazságtalanságokat indukálnak maguk is. Szerencsére azonban vannak jó példák is a területen, ahogy arról tanulmányunk további részében majd szó lesz.

Az oktatással kapcsolatba hozható esélyegyenlőtlenések kiigazítását célzó programok alapvetően három stratégiát ölelnek fel:

- az esélyegyenlőség biztosítása érdekében az érintett személyek vagy csoportok speciális támogatása (például egy speciális pedagógus biztosítása egy arra rászoruló tanuló mellé, vagy például a tanodák mint kiegészítő oktatási intézmények biztosítása a korai iskolaelhagyás szempontjából veszélyeztetett fiatalok számára stb.) (Fejes, 2014);
- a pozitív diszkrimináció (Bačlija, 2008) lehetőségeinek alkalmazása (például egyes továbbtanulási helyzetekben pluszpontok vagy egyéb előnyök biztosítása egyes társadalmi csoportok tagjainak stb.);
- a megerősítés (lásd pl. Brownstein-Evans, 2006) különféle technikáinak alkalmazása (pl. az önértékelés javítása, a reziliencia képességének fokozása és hasonlók).

Noha valamennyi megközelítésnek vannak egyértelmű előnyei és értékei és gyenge vagy kérdéses pontjai is, néhány megoldandó kérdés mindegyiknél akad: nehéz azonosítani, hogy valamely megcélzott társadalmi közösségben kik is azok, akik valóban rászorultak vagy jogosultak valamely lehetőség igénybevételére és kik nem (vagyis akik tulajdonképpen jogosulatlan előnyökben részesülnek, ha mások lehetőségeit ők is igénybe tudják venni), valamint külön stratégiát igényel, hogy a rászorulóknak igénybe tudják és igénybe is akarják venni ezeket a lehetőségeket.

PÉLDÁK TUDÁS- ÉS ESÉLYTEREMTŐ MODELLEKRE A NEMZETKÖZI TÉRBEN

Az esélyteremtő rendszerek között nincs olyan, amely az esélyegyenlőtlenségek valamennyi fajtájára megoldást tudna kínálni, hiszen mint bemutattuk, nagyon sokféle egyenlőtlenség létezik, és mindegyik sokféle szinten és szempontrendszerben értelmezhető és változtatható csak meg. Olyan program sincs, amely adaptáció nélkül átvihető lenne valamely más társadalmi/oktatási kontextusba. Hiszen az egyenlőtlenségek mindig valamilyen sajátos narratíva mentén szerveződnek, történetileg és kulturálisan egyedi mintázatok mentén alakulnak ki és értelmeződnek, ezért javítani is mindig csak az adott kontextusnak megfelelő módon lehet rajtuk.

REUVEN FEURESTEIN IE-PROGRAMJA

A romániai származású, pályáját Piaget tanítványaként kezdő izraeli pszichológus, Reuven Feuerstein a 2. világháború után dolgozta ki Instrumental Enrichment (Eszközök általi gazdagítás) nevű programját (lásd Csapó, 2003). A program célja az volt, hogy olyan gyerekeket segítsen vissza az oktatás világába, akik súlyosan traumatizáló és deprivált környezetben éltek túl a háborút, s emiatt később a környezetük mentálisan sérülteknek tekintette őket, akik képtelenek eleget tenni az iskolázás követelményeinek. Feuerstein koncepciója az volt, hogy a mediált (hozzáértő felnőtt által irányított) fejlesztő oktatás segítségével lépésről lépésre építi fel e gyerekekben azokat az elemi kognitív műveleteket, amelyek minden tanulás alapját képezik. Tartalom- és kontextusfüggetlen elemi feladatokat 15 modulban rendezte el, amelyeket a gyerekek heti 3-5 foglalkozás során végeztek el, 2 év alatt (Csapó, 2003). Bár Feuersteinnek soha nem sikerült teljesen egyértelműen bizonyítania a módszer pozitív hatását, az mégis nagyon széles körben elterjedt nemzetközileg, Izraelen kívül például az Egyesült Államokban, s újabb lendületet kapott, amikor Feuerstein a tehetséges tanulók fejlesztésére is adaptálta (Gordon Győri és mtsai, 2011).

AZ EGYESÜLT ÁLLAMOKBELI HEAD START-PROGRAM ÉS NÉHÁNY TOVÁBBI PROGRAM AZ USA-BAN

Az évtizedek óta tartó kutatások világszerte arra mutatnak, hogy az iskolai teljesítményt nagymértékben befolyásolják a korai gyermekkori tapasztalatok, az, hogy milyen környezetben, érzelmileg, intellektuálisan, a személyiség fejlődését tekintve mennyire fejlesztő, inspiráló közegben nevelkednek a gyerekek életük korai szakaszában (Goswami, 2015). Mindebből logikusan adódik az az elképzelés, hogy mintegy megelőzendő az elemi iskolás kortól keletkező és folyamatosan kumulálódó iskolai kudarcokat, olyan fejlesztéseket biztosítsanak a gyerekek számára, amely megfelelően felkészíti őket az iskolai munkára és a megfelelő teljesítményekre. Tulajdonképpen az előző pontban bemutatott izraeli

program is ezt célozza, de ott szélsőségesen traumatizáló és deprivált környezetben felnőtt gyerekek fejlesztése volt a cél. Mindazonáltal a nemzetközi oktatási térben megismerhető korai iskolára felkészítő, fejlesztő programok közül talán az amerikai Head Start a legismertebb.

Az 1965 óta működő Head Start-program (Head Start, 2015) nemcsak oktatási, hanem megfelelő étkezési és általános egészségi fejlesztésben is részesíti az arra rászoruló, iskoláskorúnál fiatalabb gyerekeket. Az évtizedek során a jogosult gyerekek köre az arra rászoruló migráns és hajléktalan gyerekek körével is kibővült. Bár a program független az iskoláktól és az egyéb oktatási intézményektől, szorosan együttműködik velük annak érdekében, hogy a gyerekeket az iskola valós követelményeire készítsék fel az egyébként kötelezően legalább alapfokú diplomával rendelkező pedagógusok. Akárcsak az Instrumental Enrichment-program esetében, a Head Start hatásait sem sikerült soha egyértelműen kimutatni, legfeljebb rövid távon. Egyes kutatások mindenesetre arra mutatnak, hogy míg rövid távon jól kimutatható a program hatása, hosszú távon, főleg 10-12 éves kortól a gyerekek teljesítménye inkább hanyatlik, közelít a kiinduló képességeikhez (MacIntosh, 2007).

A Head Start korántsem az egyetlen ilyen program az USA-ban. A legfontosabb és talán a legtöbb vitát is kiváltó program a No Child Left Behind, amely 2001 óta az oktatási minőség biztosításán keresztül igyekszik a leszakadó gyerekek számára is a leginkább hatékony oktatást biztosítani. De a tanulók egyéni igényeit támogató oktatási csekkrendszer (lásd Gordon Győri, 2003), a sárga buszok rendszere és még sok minden más segíti, hogy minden gyermek megfelelő oktatáshoz jusson. A tehetséges tanulók teljesítményét is számos program biztosítja, így például a felső középiskolai években az Advanced Placement Classes rendszere, illetve az Honored Classes szisztémája (Feldhusen–Kennedy, 1989).

AZ ETNIKAI KÖZÖSSÉGEK ISKOLAI TELJESÍTMÉNYÉT TÁMOGATÓ RENDSZER SZINGAPÚRBAN

Szingapúr lakosságát négy etnikai közösség alkotja: a kínai, a maláj és az indiai közösség mellett kisebb számban az ott élő magasan képzett európaiak és amerikaiak gyermekei. A három „öslakos” etnikai csoport oktatási teljesítménye azonban jelentősen különbözik egymástól. A kínai közösséghez tartozó családok gyermekeinek oktatási eredménye mögött a statisztikai átlagokat tekintve érzékelhetően elmarad az indiai és a maláj tanulók teljesítménye.

Ennek kompenzálására hozta létre a szingapúri állam és a maláj közösség a MENDAKI nevű szervezetet, amely 1982 óta megszakítás nélkül a maláj tanulók iskolai eredményességét hivatott elősegíteni (Gordon Győri, 2006). A szervezet feladata kifejezetten a maláj közösség fiataljainak segítése abban, hogy ne maradjanak ki idő előtt az oktatásból, illetve hogy minél eredményesebben teljesítsenek az iskolában, így lehetőségük nyíljon minél magasabb képzettségi szinteket elérni és jobb eséllyel indulni a munka világának versenyrendszerében. A MENDAKI iskolán kívüli képzéseket biztosít, de minden igyekezetével azt szolgálja, hogy a legkedvezőtlenebb helyzetben lévő mintegy 30%-nyi maláj tanuló a formális, főáramú oktatás keretében legyen sikeres. A MENDAKI működésének

eredményességért a maláj közösség maga a felelős, amely a maláj adófizetők pénzéből, valamint némi állami támogatásból finanszírozhatja a szervezetet.

Látva a MENDAKI működésének közösségi előnyeit, az 1980-as éveket követően SINDA néven a szingapúri indiai közösség, majd CDAC néven a kínai közösség is létrehozta a saját, oktatást segítő kulturális társadalmi szervezetét, sőt, EA néven a szingapúri eurázsiai közösség is létrehozott egy oktatási kulturális szervezetet. A SINDA, de még inkább a CDAC és az EA léte maga is kifejezi, hogy még az oktatásban sikeres közösségek körében is lehetnek olyan tanulók, akik egyénileg nem jutnak el a megfelelő teljesítmények küszöbéig, és ezért kiegészítő, támogató-segítő oktatást igényelnek. A kisebbség tehát ebben a fogalmi keretben nem a „kevesebb lélekszámot” jelenti, hanem azokat, akiket valamilyen személyes és/vagy közösségi tényező akadályoz, hogy az oktatás eredményes abszolválásának segítségével a társadalom szokásos érdekérvényesítési képességeivel rendelkező tagjai, csoportjai közé kerüljenek.

EGY ÁRNYÉKOKTATÁSI PROGRAM: A KUMON

A KUMON nevű matematikatanítási módszert Takeshi Kumon matematikatanár dolgozta ki az 1950-es évek végén (Gordon Győri, 2006), eleinte a saját, matematikában alulteljesítő gyermeke számára mint korrepetáló fejlesztő programot. A módszer azóta igen széles körben elterjedt, transznacionálissá vált: jelenleg a világ 49 országában tanulhatnak a diákok matematikát és angol nyelvet a fizetős KUMON-rendszer keretében. A KUMON lényege a nagyon apró lépésekben, állandó újra és újra történő bevézésen, begyakorláson alapuló, lassú, de lényegében garantáltan bekövetkező fejlődés, haladás a matematika vagy az idegen nyelv tantárgyakban. Az előre kidolgozott, mindig csak egy-két elemi lépésben előrehaladó feladatlapokat minden gyerek a maga tempójában tölti ki, és lép a következő szintre: vagyis a módszer messzemenően individualizált (miközben egyfajta programozott oktatásnak is tekinthető). Ez éppen alkalmas a gyengén teljesítő és a tehetséges tanulók fejlesztésére, miközben természetesen az átlagos tanulók számára is hasznos. E profitorientált, a főáramú oktatáson kívül működő, de a tanulók abban való előrejutását segítő oktatási kiegészítő – tehát úgynevezett árnyékoktatási – módszer ma több mint egymillió diák számára jelent segítséget az oktatásban való bentmaradásban, illetve a tehetséggondozásban. Vagyis mint sok más fizetős program, a KUMON is egyszerűen csökkenti és növeli a különböző tanulói populációk esélyegyenlőségét.

A SZÜLŐK BEVONÁSA A TEHETSÉGGONDOZÁSBA

Az SMPY (Study of Mathematically Precocious Youth) elnevezésű matematikai tehetséggondozási kutatást, később kutatást és fejlesztőprogramot Julian Stanley indította útjára a Johns Hopkins Egyetemen 1971-től (Brody–Mills, 2005), illetőleg a tehetséggondozást 1977-től. A program a 12-13 éves korosztály matematikában legtehetségesebb 1%-nyi

tanulójára fókuszál. Az SMPY tehetség gondozó programjának felelőseiben a tehetség gondozói gyakorlat évtizedei során egyre inkább megerősödött az a gondolat, hogy a szülők részvételének lehetővé tétele a tehetség gondozó programban sok haszonnal járhat a tehetséges tanulók fejlődése tekintetében, különösen a kevésbé iskolázott szülők gyerekeinél. Korábban ugyanis azt figyelték meg, hogy ezek a szülők gyakran vonakodnak a gyerekeiket az ilyenféle tehetség gondozó programba vinni, illetve nem tesznek meg mindent annak érdekében, hogy a gyerekeik huzamos ideig benne is maradjanak a programokban. Ennek okaként pedig azt találták, hogy az iskolázatlan vagy kevésbé iskolázott szülők számára az oktatás, különösen egy magas akadémikus színvonalon működő speciális tehetség gondozó oktatás világa viszonylag vagy teljességgel ismeretlen, ezért gyanakvással, értetlenséggel viszonyulnak a programok iránt. A szülők bevonása természetesen nem azt jelenti – nem is jelentheti azt –, hogy ők részesülnek tehetség gondozásban, netán hogy ők képeznék a saját gyermekeiket. A különféle kísérő és segítő szerepekbe való bevonásuk azonban egyértelműen elősegíti a pozitív attitűdjeik kialakulását, ami pedig ahhoz járul hozzá, hogy gyermekeik minél hosszabban, minél elhivatottabban és így eredményesebben maradjanak benne a tehetség gondozó programban. A szülők bevonása természetesen a magasan iskolázott szülők esetében is lehetséges, de az ő esetükben ez másféle előnyökkel jár a gyerekekre és önmagukra nézve is.

A SZEMÉLYES ELHIVATOTTSÁG: DR. CAMILLO GARCIA PÉLDÁJA MEXIKÓBAN

E tanulmány szerzője helytelennek tartaná, ha az összefoglalójában nem mutatna be legalább egy személyes példát is az esélyegyenlőség – talán ez a legmegfelelőbb kifejezés, még ha nem is hangzik túl tudományosan – hősiesség növelésére. A legnehezebb helyzetű tanulók támogatása sok egyéni erőfeszítést, leleményességet, odaadást igényel, gyakran nyilvánvalóan a szokásos kereteken túlmenően is. A szerencsére számtalan sok jó példa közül csupán egyet szeretnénk itt röviden bemutatni, dr. Camillo Garciáét Mexikóból.

Camillo Garcia maga is iskolázatlan bennszülött (mexikói indián) szülők gyermekeként nőtt fel. Kimagasló képességeinek és hallatlan erőfeszítéseinek, reziliens mivoltának köszönhetően jutott előre az oktatás terén. Pszichológusi diplomáját, illetve doktori fokozatát a University of California Los Angelesen (UCLA-n) szerezte, a kultúraközi pszichológiának és a multikulturalizmusnak elkötelezett Patricia Greenfield vezetésével (Garcia et al., 2015). A totonac indiánok közül így neki nyílt először lehetősége arra, hogy doktori fokozatot szerezve egy amerikai egyetemen oktasson és kutasson évtizedeken keresztül.

Közel két évtized után azonban hazatért Mexikóba, hogy nyomorban élő tehetséges gyerekeket azonosítson és fejlesszen. Az Universidad Veracruz oktatójaként egy kutatólaboratóriumot szervezett, ahova mintegy kéttucatnyi diákot gyűjtött maga köré, és megkezdte a szociálpszichológiai képzésüket, felkészítve őket a doktori tanulmányokra is. A Patricia Greenfield által is támogatott szakmai tevékenysége eredményeként azok a diákok, akiket Garcia mint magas intelligenciájú, motivált tehetségeket a környező falvak nyomorszámban élő családjaiból, analfabéta szülők környezetéből, alacsony szintű iskolák

világából invitált a veracrúzi egyetemi képzésbe és a kutatás világába, ma már nemzetközi konferenciákon adnak elő, amerikai és európai vezető egyetemeken kutatnak, angol nyelven publikálnak, és lassan már életkorilag és szakmai teljesítményüket tekintve is közel állnak ahhoz, hogy maguk is mindent megtegyenek a hozzájuk hasonlóan kedvezőtlen környezetből származó tehetséges gyerekek nemzetközi szintű fejlesztéséért.

Dr. Camillo Garcia munkája – ahogy arra utaltunk már – természetesen csak egyetlen egy a megszámlálhatatlanul sok hasonló jó példából világszerte. De ezek a példák arra intenek minket, hogy ne felejtjük el: az esélyegyenlőség növeléséért folytatott erőfeszítések sosem állhatnak meg a nagy rendszerek által biztosítható keretknél, ez a tevékenység mindig egyéni emberség és elhivatottság kérdése is marad.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- ARNESON, R. (2015): Equality of opportunity. In ZALTA, E. N. (ed.): *The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Summer 2015 Edition)*. <https://plato.stanford.edu/archives/sum2015/entries/equal-opportunity/> (Letöltés ideje: 2017. július 19.)
- BAČLIJA, I. (2008): Positive discrimination policies for inclusion of Europe's largest minority: Examples of educational policies for Roma minority in Europe. *Politička Misao*. 45(5) 175–189.
- BERNSTEIN, B. (1975): Nyelvi szocializáció és oktathatóság. In PAP Mária – SZÉPE György (szerk.): *Társadalom és nyelv*. Gondolat. Budapest. 393–431.
- BRODY, L. E. – MILLS, C. J. (2005): Talent search research: What we have learned. *High Ability Studies*. 16(1) 97–111.
- BROWNSTEIN-EVANS, C. (2006): Race-conscious teaching in field practice: A case study in student empowerment. *Journal of Baccalaureate Social Work*. 12(1) 218–236.
- CSAPÓ Benő (2003): *A képességek fejlődése és iskolai fejlesztése*. Akadémiai Kiadó. Budapest.
- FEJES József Balázs (2014): Mire jó a tanoda. *Esély*. (25)4 29–56.
- FELDHUSEN, J. F. – KENNEDY, D. M. (1989): Effects of honors classes on secondary students. *Roeper Review*. 11(3) 153–156.
- GARCIA, C. – RIVERA, N. – GREENFIELD, P. M. (2015): The decline of cooperation, the rise of competition: Developmental effects of long-term social change in Mexico. *International Journal of Psychology*. 50(1) 6–11.
- GORDON GYŐRI János (2003): Iskola-rendszer és irodalomtanítás az Amerikai Egyesült Államokban. In GORDON GYŐRI János (szerk.): *Irodalomtanítás a világ kilenc oktatási rendszerében*. Pont Könyvkiadó. Budapest. 29–70.
- GORDON GYŐRI János (2006): *Az oktatás világa Kelet- és Délkelet-Ázsiában: Japán és Szingapúr*. Gondolat Kiadó. Budapest.
- GORDON GYŐRI János – FRANK Andrea – KOVÁCS Bernadett (2011): Tehetséggondozó programok Izraelben. In GORDON GYŐRI János (szerk.): *A tehetséggondozás nemzetközi horizontja, I.: Jó gyakorlatok az Európai Unión belül és kívül, 1.* Magyar Tehetségsegítő Szervezetek Szövetsége. Budapest.

- GOSWAMI, U. (2015): *Children's cognitive development and learning: A report for Cambridge Primary Review Trust*. <http://cprtrust.org.uk/wp-content/uploads/2015/02/COMPLETE-REPORT-Goswami-Childrens-Cognitive-Development-and-Learning.pdf> (Letöltés ideje: 2017. július 19.)
- HAVAS Gábor – KEMÉNY István – LISKÓ Ilona (2002): *Cigány gyerekek az általános iskolában*. Új Mandátum. Budapest.
- Head Start (2015): Head Start Timeline. <https://eclkc.ohs.acf.hhs.gov/hslc/hs/50th-anniversary/head-start-timeline>. (Letöltés ideje: 2017. július 19.)
- JOST, J. T. – KAY, A. C. (2010): Social justice: History, theory, and research. In FISKE, S. T. – GILBERT, D. – LINDZEY, G. (eds): *Handbook of social psychology* (5th edition, Vol. 2). Wiley. Hoboken, N. J. 1122–1165.
- MACINTOSH, N. J. (2007): *Az IQ és az emberi intelligencia*. Kairosz Kiadó. Budapest.
- NÉMETH Tibor (2013): *Gyarmatosítás és kiengesztelődés: Öslakos hagyomány Kanadában*. ELTE Eötvös Kiadó. Budapest.
- NOLTEMEYER, A. L. – MUJIC, J. – McLOUGHLIN, C. S. (2012): The history of inequality in education. In NOLTEMEYER, A. L. – MUJIC, J. – McLOUGHLIN, C. S. (eds): *Disproportionality in education and special education*. Charles C. Thomas. Springfield. 3–21.
- OECD (2001): *Knowledge and skills for life. First results from the OECD programme for International Student Assessment (PISA 2000)*. OECD Publishing. Paris.
- OSTORICS László – SZALAY Balázs – SZEPESI Ildikó – VADÁSZ Csaba (2016): *PISA 2015: Összefoglaló jelentés*. Oktatási Hivatal. Budapest. https://www.oktatas.hu/pub_bin/download/kozoktatas/nemzetkozi_meresek/pisa/PISA2015_osszefoglalo_jelentes.pdf (Letöltés ideje: 2017. október 13.)
- RADÓ Péter (2007/a): *Méltányosság az oktatásban: Két jelentés az oktatás méltányosságáról*. Oktatási és Kulturális Minisztérium. Budapest.
- RADÓ Péter (2007/b): Oktatási egyenlőtlenségek Magyarországon. *Esély*. (18)4 24–36.
- RÉGER Zita (2002): *Utak a nyelvhez: Nyelvi szocializáció, nyelvi hátrány*. (2. kiad.). Soros Alapítvány. Budapest.
- UNESCO (2017): eAtlas of gender inequality in education. UNESCO UIS. Montreal. <http://www.tellmaps.com/uis/gender/> (Letöltés ideje: 2017. július 19.)

A PEDAGÓGUSKÉPZÉS (ÉS -TOVÁBBKÉPZÉS) ELÁGAZÓ ÚTJAI

STÉGER CSILLA

Oktatási Hivatal

Az oktatás 21. századi korproblémái között mind hazánkban, mind külföldön kiemelt helyet foglal el a pedagógusképzés és -továbbképzés minőségének és eredményességének biztosítása. Jelen tanulmány, illetve az annak alapját képező előadás célja a pedagógusképzés és -továbbképzés minőségével és eredményességével kapcsolatos, nemzetközi szakirodalom által azonosított legfontosabb tényezők ismertetése, valamint a közöttük fellelhető kapcsolatok, szinergiák bemutatása.

Mivel az országok egyéni utakat járnak be az oktatás és így a pedagógusképzés és -továbbképzés terén, és ezen elágazó utak eltérő mértékben és területeken vezetnek sikerre, ezért fontos az oktatási rendszerek nemzeti sajátosságait vizsgáló, azokat összevető, egymástól tanuláson alapuló, illetve azt célzó nemzetközi irodalom áttekintése. Jelenleg a nemzetközi szinten elsősorban az Európai Bizottság, az OECD és az UNESCO foglalkozik az oktatási rendszerek szintjén szisztematikus, nemzetközi összehasonlításokkal, így e tanulmány első sorban e szervek által készített tanulmányok, elemzések és ajánlások alapján emeli ki a minőség és az eredményesség kulcstényezőit a pedagógusképzés és -továbbképzés terén.

A tényezők vizsgálata előtt azonban talán indokolt annak bemutatása, miért vált az oktatás és azon belül a pedagógusképzés és -továbbképzés minősége kiemelt fontosságú kérdéssé, korproblémává hazánkban éppúgy, mint külföldön.

A PEDAGÓGUSPOLITIKA FELÉRTÉKELŐDÉSE – MIÉRT KORPROBLÉMA A PEDAGÓGUSKÉPZÉS ÉS -TOVÁBBKÉPZÉS?

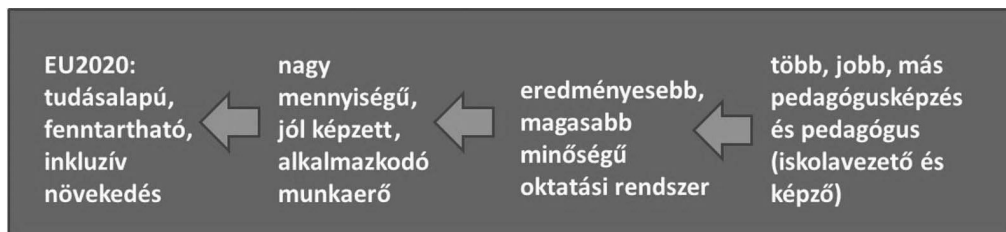
A világ haladó országaihoz hasonlóan Európában sem a véletlen műve volt a pedagóguspolitika felértékelődése, hanem a gazdasági és foglalkoztatáspolitikai stratégiai célok logikus következménye. A Lisszaboni Stratégia és az EU2020-stratégia az európai gazdasági növekedést a több és jobb munkalehetőség biztosítása, a fenntartható technológiák használata, a tudásalapú társadalom megvalósítása és az erősebb társadalmi kohézió biztosítása által kívánta megvalósítani. Mindehhez szükséges és elengedhetetlen a jól képzett, alkalmazkodó és innovatív munkaerő (European Commission, 2010a).

„Az oktatási stratégiát az átfogó gazdasági növekedési stratégiából, annak szolgálatára alakították ki a célok megvalósításához szükséges oktatási teendők azonosítása által. A Lisszaboni Stratégia megvalósítására kitűzött oktatási prioritások tartalmazták 1. az oktatási rendszerek minőségének fejlesztését; 2. a széles körű hozzáférés biztosítását és 3.

a munka világával való kapcsolatok erősítését (The Council of the European Union, 2002). Az EU 2020 átfogó stratégia megvalósítását támogató oktatási stratégia, az Education and Training 2020 prioritásaiban az elődjéhez hasonlít. Az ET2020 prioritásai: 1. az oktatás minőségének és hatékonyságának fejlesztése; 2. a méltányosság, a társadalmi kohézió és az aktív állampolgárság elősegítése; 3. a kreativitás, az innováció és a vállalkozói szellem támogatása az oktatás és képzés minden szintjén; 4. az elért tagországi fejlődés folyamatos monitoringja (The Council of the European Union, 2009)” (Stéger, 2015: 12.).

A pedagóguspolitika az oktatáspolitikai területek között a jelentőségét azon kutatásoknak köszönheti, melyek bizonyították, hogy az oktatáspolitikai befolyásolási körébe tartozó tényezők közül a pedagógusok a legmeghatározóbbak a tanulói teljesítmény szintjének alakításában. E kutatási eredmények és elsősorban MacKinsey & Company 2007-es jelentése alapján Európában és a világ számos országában ismerték fel, hogy a pedagógusok munkájának hatékonysága és minősége kulcsfontosságú, ezért e munka minőségi kritériumait szükséges világosan meghatározni és a pedagógusok szakmai fejlődését támogatni.

Vagyis a 21. századi tudásalapú, fenntartható és inkluzív gazdasági növekedéshez elengedhetetlen a magasan képzett és a gazdaság igényeihez könnyen alkalmazkodó munkaerő bősége. Utóbbit viszont egy magas minőségű, a tömegek számára elérhető és eredményes oktatási rendszer képes létrehozni, melyhez modern szemléletű, innovatív, magasan képzett pedagógusok hadára van szükség. Ezt a stratégiák közötti összefüggésrendszert, illetve alárendeltségi, „szolgáloi” viszonyt jeleníti meg az 1. ábra.



1. ábra: A pedagóguspolitika felértékelődésének stratégiai okai (forrás: a szerző)

Ezen összefüggésrendszer egyben értelmezési keretet is biztosít a pedagógusképzés és -továbbképzés minősége és értéke vonatkozásában. A modern, tudásalapú társadalmak számára a pedagógusképzés és -továbbképzés rendszere akkor eredményes, és akkor nevezhető magas minőségűnek, ha képes olyan pedagógusok biztosítására, akik a fiatalok és a munkaerőpiacon levők tömegeit képesek magas képzettségű, alkalmazkodóképes, innovatív és motivált munkaerővé formálni. Tehát a pedagógusképzés minősége és eredményessége a diákok tanulmányi eredményeiben ragadható meg. Bármilyen fejlesztés, képzés, reform, mely a képzést, a továbbképzést, a pedagógus-életpályát és generálisan a pedagóguspolitikát érinti, a tanulók eredményeire gyakorolt – lassú, áttételes – hatás által tekinthető csak eredményesnek vagy sikeresnek.

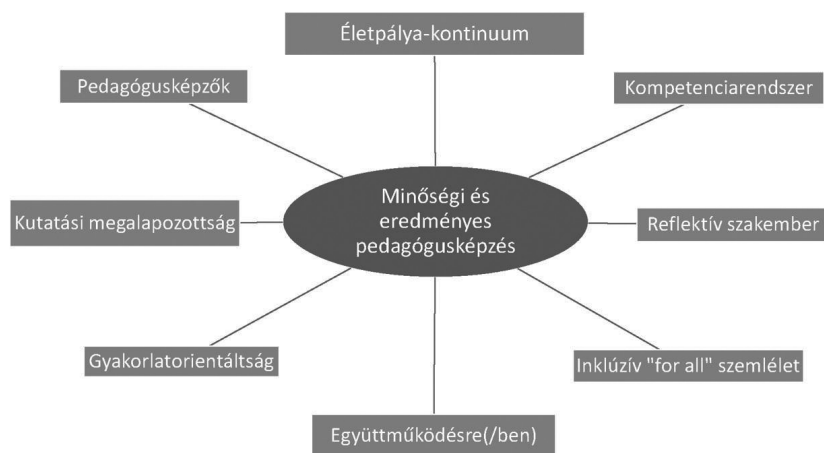
E kontextus és értelmezési keret alapján érdemes áttekinteni a pedagógusképzés és -továbbképzés minőségének és eredményességének nemzetközi szakirodalom által kiemelt tényezőit.

A PEDAGÓGUSKÉPZÉS ÉS -TOVÁBBKÉPZÉS MINŐSÉGE ÉS EREDMÉNYESSÉGE SZEMPONTJÁBÓL KIEMELT SAJÁTÓSÁGOK

Az Európai Bizottság pedagógusképzéssel kapcsolatos 2015-ös kiadványa egy e tényezőket összefoglaló mottóval indul: „A diákok tanulásának támogatása és irányítása miatt szükséges, hogy valamennyi pedagógus szakmai, közösségi és személyes fejlődési utat járjon be az életpályája során, egy együttműködő tanulási környezetben. A pedagógusképzésnek ehhez az úthoz kell az alapokat és az iránymutatást megadni. A nemzeti, regionális és helyi kormányzatok, valamint az érintettek közös felelőssége, hogy támogassák és fenntartsák ezt a fejlődési utat” (European Commission, 2015: 3.).

A fenti idézet a számos tényező közül a fókuszba a folyamatos szakmai fejlődési utat helyezi, melyet a pedagógusnak a pályája során végig kell járnia, melyre fel kell készíteni a képzés során, és amelyen a továbblépését támogatni kell az életpályaszakaszokban. A folyamatos szakmai fejlődés megbontatlan íve egy summázat, mely egyszerre megvalósítandó cél és egyszerre rendszerigazítási alapelv. E kiemelt szempont mellett azonban számos további, a minőség és az eredményesség szempontjából fontos tényezőt, alapelvet azonosít a szakirodalom.

A szakirodalom által tárgyalt tényezők közül kiemeltem az oktatásban rendszerszinten jelentkező és meghatározó sajátosságokat, alapelveket, melyeket összefoglalóan a 2. ábra mutat be. A szelekció szubjektivitásán túl törekedtem azon vonatkozások, alapelvek teljességének a megragadására, melyek a képzési és továbbképzési rendszer egyes – sokszor elszigetelt – elemeit koherens, a hosszú távú társadalmi gazdasági elvárásokhoz alkalmazkodni tudó, eredményes és rugalmas komplexummá képesek formálni.



2. ábra: A pedagógusképzés minőségének és eredményességének kulcsmozzanatai

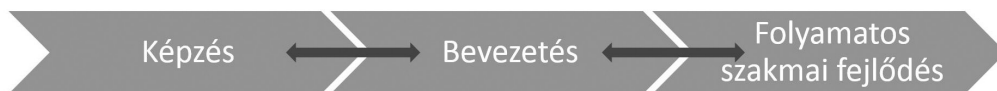
Tehát a pedagógusképzés, illetve -továbbképzés akkor eredményes és minőségi, ha olyan rendszert alkot, melyben

- az egyes életpályaszakaszok egy bontatlan fejlődési egységet, vagyis kontinuumot alkotnak;
- létezik a képzéstől az életpálya végéig használatos, elfogadott pedagógus-kompetenciarendszer, melyre a képzések és továbbképzések mind építenek;
- a pedagógus reflektív szakember (és nem oktatáspolitikai végrehajtó) szerepben képződik, és végzi feladatait;
- a képzés és továbbképzés a gyermek értékeinek, képességeinek és tudásának fejlesztésére irányul minden gyermek esetén, tekintet nélkül az átlagostól vagy elvárttól való különbözőségekre;
- a képzés és a munkavégzés is együttműködésben történik;
- minden szakasz és minden rendszerelem gyakorlat- (tantermimunka-) orientált;
- a képzés és a munkavégzés minden szakaszban kutatás, evidencia által megalapozott, melyben
- a pedagógusképzők kiváló felkészültségűek, és folyamatos szakmai fejlődésükhöz támogatást kapnak.

A fent felsorolt tényezők, alapelvek közül az első három szorosan kapcsolódik, szinergiát képez, így azok tárgyalásakor többször elkerülhetetlen az egymásra utalás.

A PEDAGÓGUS-ÉLETPÁLYA KONTINUUMSZEMLÉLETE

A pedagógus-életpálya a nemzetközi szakirodalmi terminológia szerint három meghatározó szakaszból áll: 1. a képzés, mely a pedagógus oklevél megszerzéséig tartó felsőoktatási tanulmányi szakasz; 2. a bevezető szakasz, mely a pályakezdés első 1-2 éve, illetve 3. a folyamatos szakmai fejlődés szakasza, mely a pedagógus munkakörben folytatott további időszak teljességét magába foglalja. Összefoglalva e szakaszok egymásra épülését, koherenciáját értjük a folyamatos szakmai fejlődés kontinuumának alatt. Ezt mutatja a 3. ábra.



3. ábra: A pedagógusok szakmai fejlődésének kontinuumának (forrás: a szerző)

E szakaszok egymásra épülése és koherenciája több dolgot jelent. Egyrészt azt, hogy a szakaszok tartalmukban egymásra építkeznek, illetve az előző szakasz eredményességéről visszajelzést adnak, az előző szakasz fejlesztését és megújulását segítve (Az Európai Unió Tanácsa, 2007). Másrészt azt is jelenti, hogy tartalmi és szabályozási vonatkozásokban koherensek, tehát például azonos értelmezésre kerül a „jó tanítás” fogalma a képzés, a bevezetés és az életpálya további része vonatkozásában, az elvárások

és kötelezettségek koherensek, illetve hogy valamennyi szakasz kimeneti elvű (Stéger, 2012).

E kontinuum szemléletmeghatározó az egyes szakaszok vonatkozásában is. Mivel élethosszig való fejlődést várunk el a pedagógusoktól, a képzés szakasza nem a teljes, mindent magába ölelő felkészítésé, hanem az alapkompenciák megszerzéséé. A pedagógusképzés szakasza a belépési pont a professzióba, tehát elsődleges szerepe az alapkompenciákra való felkészítésen túl a reflektivitási készség fejlesztése és az alapján a fejlődésre való képesség és hajlandóság erősítése (OECD, 2005; European Commission, 2015).

A bevezetés során a hangsúly azon van, hogy a pályakezdő pedagógus az iskolai és pályaszocializációjában segítséget kapjon, mely az adott munkakörnyezet elvárásainak, valamint a saját kompetenciaszintjének megfelelő egyéni támogatás. Mindezzel csökkenthető a pályaelhagyás, és javítható a pályakezdő konkrét munkakörben végzendő munkájának minősége. E szemlélet szerint a bevezető támogatás elsősorban a pedagógusnak reflektív, ön maga fejlődését előmozdító szakemberként történő pályaszocializációját célozza (European Commission, 2010b).

A harmadik szakaszt a nemzetközi szakirodalomban nem továbbképzés néven említik, hanem folyamatos szakmai fejlődésnént. Ez utóbbi szemléletében hordozza azt, hogy a pedagógus nem passzív elszenvédője, hanem aktív kezdeményezője, gazdája és megvalósítója. Mivel a továbbképzési, vagyis folyamatos szakmai fejlődési szakasz időben a leghosszabb, felöleli a teljes, hagyományos értelemben vett pedagógus-életpálya évtizedeit, így a kontinuum célja és lényege, hogy ebben a szakaszban történjen tényleges előrelépés, szakmai fejlődés a pedagógus munkavégzésében. Ezt kell, hogy megalapozza a képzés, és erre a folyamatos szakmai fejlődésre kell, hogy szocializáljon a bevezető támogatás. A pedagógusok tömegeinek tényleges szakmai fejlődése teszi rendszerszinten lehetővé, hogy a tanulók eredményeiben generális fejlődés mutakozzon.

„A legújabb kutatások nagy része azt támasztja alá, hogy a folyamatos szakmai fejlődés akkor a leghatékonyabb, amikor az iskolában történik, az iskolai kultúrához és etoszhoz illeszkedik, a pedagógusok eltérő csoportjainak igényeit is kielégíti, pedagógustársak által irányított, együttműködés alapú és hosszabb ideig fenntartott” (Donaldson, 2010: 64.). Vagyis mindez pragmatikusan a harmadik szakaszban a kurzusalapú továbbképzési rendszertől való elmozdulást, ahelyett és amellettt inkább iskolai szintű, folyamatba ágyazott és együttműködés-alapú fejlesztést és pedagógusi munkát jelent.

Összefoglalva tehát a kontinuum szemléletben a hangsúly egyrészt a képzés helyett a pedagógus fejlődésén van, mely, mint a fentiek alapján látszik, kevésbé formális képzés eredményeként következik be, másrészt a pedagógus szakmai fejlődésének támogatásán, tehát azokon a formákon, melyek ösztönzik, motiválják a szakmai fejlődésben a pedagógust, valamint az akadályokon átsegítik. A szakmai fejlődés támogatásában mind az OECD, mind az uniós szakmai dokumentumok a társakkal való együttműködés, illetve az iskolavezetés általi visszajelzés, a szakmai elismerés fontosságára hívják fel a figyelmet (European Commission, 2012; OECD, 2014).

KOMPETENCIARENDSZER LÉTREHOZÁSÁNAK ÉS MŰKÖDTETÉSÉNEK SZÜKSÉGESSÉGE

A tudásalapú társadalom, illetve a gyorsan változó munkaerőpiaci környezet kikényszeríti, hogy a tanulásba fektetett idő vagy munka mennyisége mint bemeneti paraméterek helyett a munkaerőpiaci érvényesülés szempontjából a hangsúly az elsajátított tudás kimeneti szintjére kerüljön. Vagyis nem lényeges, hogy a megszerzett tudás formális képzés vagy informális, nonformális tanulás eredményeként keletkezett, azonban lényeges, hogy milyen szintű ismeretekből, készségekből és attitűdökből áll össze. A megszerzett ismeretek, készségek és attitűdök összessége a kompetencia.

Ennek okán az iskola és a pedagógusok szerepe átalakult. Ma már nem pusztán a tananyag elsajátítását kell támogatniuk, hanem átfogóbban azt kell elősegíteniük, hogy a diák képes legyen az élethosszig tartó tanulásra, hatékony, alkalmazkodó és fejlődőképes tagjává váljon a munkaerőpiacnak, valamint aktív állampolgára legyen a társadalomnak (European Commission and the Council, 2004). A mai változó környezetben szükséges a pedagógusok szerepének és a velük szembeni elvárásoknak a definiálása az oktatás minőségbiztosításához. Vagyis újra végig kell gondolni a kompetenciáik tekintetében, hogy mit kell tudniuk (ismeret), mire kell képesnek lenniük (készségek), és milyen szakmai értékeken kell osztozniuk (attitűd), hogy hatékonyak legyenek a munkájukban (European Commission, 2013).

A pedagógusok számára elvárásként meghatározott kompetenciák szintjeinek a kontinuum szakaszaihoz, illetve az életpálya pontjaihoz kötése a kompetenciarendszer. A kompetencia-keretrendszer a kontinuum szakmai tengelye, mely a szakaszok és rendszer elemek szakmai koherenciáját biztosítja. A kompetenciarendszer egyfajta fejlesztő eszköz, amely egyrészt egyértelmű viszonyítási pontot mutat a pedagóguspálya valamennyi szakaszában a belső értékeléshez, az önreflexióhoz, a személyes fejlődési célok meghatározásához, másrészt kritériumokat biztosít a külső értékeléshez, harmadrészt rendszerszinten egyértelmű célokat tűz ki a pedagógusképzés, a bevezető támogatási rendszer és a folyamatos fejlődés érdekében (European Commission, 2012).

A PEDAGÓGUS MINT REFLEKTÍV SZAKEMBER

Az életpálya során hiába vannak szakaszok és meghatározott, elvárt szintű kompetenciák, ha mindez pusztán külső kényszer, ha a pedagógus nem aktív előmozdítója a saját tanulásának. Ha az oktatási rendszer és a pedagógus maga is önmagát végrehajtónak, nem pedig önálló, folyamatosan felelőséggel döntést hozó szakembernek tekinti, akkor a pedagógus nem fog a tartalmakért, módszertanért, a tanuló egyéni tanulásban való eredményességéért felelősséget vállalni: évről évre az addigi gyakorlatát ismétli, a környezet és a diákok változó elvárásaira nem reagálva. Mindez a diákok és pedagógusok távolodását, motivációvesztését és a rendszerszintű eredményesség csökkenést eredményezi.

Tehát a kontinuum és a kompetenciarendszer sikeres rendszerszintű megvalósításához elengedhetetlenül kapcsolódik a pedagógus kifejlett szakmai reflektivitása. A reflektív pedagógus, aki saját döntéseit és mindennapi működését analizálja, az evidenciák alapján folyamatosan megújítja a tanítási gyakorlatát. Vagyis „...manapság a pedagógusoknak szükségük van azon kompetenciákra, melyek a folyamatos megújításhoz, az alkalmazkodáshoz kellenek. E kompetenciák magukban foglalják a kritikus, bizonyítékalapú hozzáállást, mely lehetővé teszi a diákok eredményére, a tantermi és azon kívüli bizonyítékokra, valamint a szakmai diskurzusokra való reagálást annak érdekében, hogy megváltoztassák a saját tanítási gyakorlatukat” (European Commission, 2012: 22.).

Mivel a reflektivitás az előmozdítója a pedagógus szakmai fejlődésének, innovációjának, kiemelt fontosságú, hogy a képzési szakaszban a reflektív személet és gyakorlat fejlesztése a kurrikulum részét képezze, a pedagógusjelöltek arra kapjanak felkészítést, hogy egy életpálya folyamán folyamatosan meg kell majd újulniuk és továbblépniük, hogy nincs kész, elsajátítható megoldás a holnap iskolai problémáira. A bevezető szakasz erre a kialakított tudásra építve azt célozza meg, hogy a pályakezdő pedagógus mint reflektív szakember, mint a tanulás szakembere szocializálódjon a pedagógus pályán. A tanítás mindennapi gyakorlatába a mérés, a diskurzus, a kritikus gondolkodás és a bizonyíték alapján való adaptáció beépüljön. A szerepüket autonóm tanulóként értelmező pedagógusok közössége képes az iskolából tanulószervezetet formálni, mely innovatív, adaptív módon közösségként reagál bármilyen kihívásra, biztosítva ezzel a társadalom legszélesebb körének magas szintű tudáshoz jutását (European Commission, 2010b; European Commission, 2015).

INKLUZÍV SZEMLÉLET AZ OKTATÁSI RENDSZERBEN

„Education for all”, vagyis „Oktatást mindenkinek” névvel illeti az UNESCO az oktatással kapcsolatos meghatározó tevékenységrendszerét. „Az oktatás emberi jog, elengedhetetlen az emberi méltósághoz” – nyitotta meg Irina Bokova, az UNESCO főigazgatója a 2015-ös World Education Forum rendezvényt. E nagyon tág emberjogi megközelítést leginkább az elmaradott országok vonatkozásában szoktuk említeni, ahol a fizikai életben maradás az éhezés, a háborúk vagy betegségek miatt az oktatást nem vagy alig teszi lehetővé.

Az Európán belüli szabad munkaerőpiaci mozgás, a globális világgazdaság és az internet adta lehetőségek a korábbi falakat lebontották, az egyén érvényesülésének legmeghatározóbb jellemzője a képzettség, és egy ország növekedési korlátja elsősorban a mozgósítható, a termelés szolgálatába állítható tudás mennyisége. Mindez mindenki számára méltányos oktatási rendszert igényel. Ezért a fejlett országok oktatási rendszereivel kapcsolatos elvárások között is megjelent, az elmúlt évtizedekben pedig hangsúlyossá vált az inklúzió és a méltányosság. Mindez azt jelenti, hogy a tanuló családi hátterére, etnikai hovatartozására, gazdasági, társadalmi helyzetére, anyanyelvére, vallására, fogyatékoságára, speciális nevelési igényére vagy bármilyen egyéb sajátosságára tekintet nélkül kell tudni számára biztosítani a tanulás lehetőségét és a többséghez mérhető tanulási eredményt.

Mindehhez elengedhetetlen, hogy a pedagógusok kezelni tudják a tantermekben a fokozódó mértékű különbségeket, differenciált módon legyenek képesek az eltérő tanulási nehézségekkel vagy rendkívüli adottságokkal rendelkező tanulókat tanulásukban támogatni és fejleszteni (Az Európai Unió Tanácsa, 2007). Ezen túlmenően a méltányosság biztosításához szemléletváltásra is szükség van: a ténylegesen méltányos oktatási rendszerekben a tanulók sokféleségét, sokszínűségét elismerik és értékelik, a többiektől való különbözőséget erőforrásnak tekintik (European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2012).

EGYÜTTMŰKÖDÉSBN VALÓ MUNKAVÉGZÉS

A pedagógusét rendszerint magányos hivatásnak tartják, melyet sokszor a tantermek zárt ajtaja szimbolizál. Ezzel szöges ellentétben áll a munkaerőpiac elvárása, ahol az együttműködési készség értékes kompetencia, vagyis egyre fokozódó mértékben elvárás az iskolától a tanulók együttműködési készségének fejlesztése. Az iskolának tehát egyre inkább egy nyitott, külső-belső kapcsolatrendszerében együttműködő közösséggé kellene válnia, ahol a tanulókat az életük során az együttműködés gyakorlatára szocializálják.

Az OECD TALIS2-vizsgálat eredményei szomorú képet festenek Európáról: az európai általános iskolai tanárok 42%-a sosem tanított még mással közösen, és 45%-a sosem figyelte még más óráját visszajelző szándékkal. Pedig a TALIS és egyéb kutatási eredmények azt bizonyítják, hogy a pedagógusok közötti együttműködés a tanuló számára adaptáltabb tanítást biztosít, pozitívan hat az iskolai klímára, növeli a pedagógusok szakmai önértékelését és munkával való elégedettségét, a professzionalizmust, és csökkenti a stresszt és a kiégést. A TALIS-vizsgálat rendszerszinten is az együttműködve tanulás mint költséghatékony oktatási „rendszerteremtő” kiaknázására buzdít (OECD, 2014).

Minőséget emelő rendszerszintű alapelvként fogalmazható meg tehát az együttműködés. Ezzel összhangban az Európai Unió Tanácsa 2014-ben a pedagógusképzés vonatkozásában kérte a diszciplínák oktatóinak együttműködését annak érdekében, hogy a pedagógusok saját feladatuknak tekintsék az együttműködést, illetve buzdított a képzési szakaszban a képzőhely, az iskolák, a helyi társadalom és a pedagógusok munkáltatói közötti együttműködésre (The Council of the European Union, 2014).

Az Európai Bizottság 2015-ös munkadokumentuma ennél tovább ment. Az együttműködést mint fejlesztési célt kiemelten kezelte, és ennek kapcsán számos oktatáspolitikai javaslatot tett, sürgetve:

- a mindennapi munkakultúra elmozdítását az izolációtól az együttműködés irányába;
- a pedagógusképzésben az együttműködési attitűdök fejlesztését;
- a pedagógusképzők együttműködésének megvalósítását, a helyi pedagógus együttműködések és networkök támogatását;
- az akciókutatást mint együttműködésben megvalósítható munkaforma terjesztését;

- az iskolavezetők képzésében az együttműködésre való készségek és attitűdök erősítését, valamint
- a jó gyakorlatoknak és a sikeres együttműködésnek a pedagógus-társadalommal való megismertetését (European Commission, 2015).

GYAKORLATORIENTÁLTSAÉG

A pedagógusképzés célja nem tudományos és elméleti felkészítés, hanem a hatékony, differenciált tantermi gyakorlatra való felkészítés (Az Európai Unió Tanácsa, 2007). Bár nyilvánvaló, hogy az elmúlt évtizedek a pedagógusképzésben a képzési szintek először felsőoktatási, majd egyre inkább mesterképzési szintre való emelkedését eredményezték, ez a folyamat nem vezethet a pályakezdők gyakorlati kompetenciáinak hanyatlásához. A pedagógusképzés gyakorlatorientált megvalósítása, illetve az, hogy az iskolai gyakorlat és a felsőoktatási tanulmányok egymást kiegészítsék és erősítsék, a képzés minősége és eredményessége szempontjából kulskérdés (OECD, 2005).

Ez rendszerint egyrészt az iskolai gyakorlatra szánt idő és a kreditek emelésével, valamint a képzés szendvicsjellegével valósul meg. Utóbbi esetben a képzés folyamán az iskolai gyakorlat és a felsőoktatási elméleti képzés egymást váltogatják annak érdekében, hogy a pedagógusjelölt valamennyi teóriát a gyakorlathoz köthesse, illetve motivációt szerezzen a gyakorlatban megoldandó problémák által az elméleti, módszertani tanulmányokhoz. Egyes országok a felsőoktatási intézmények bevonásával ún. „school based”, vagyis iskolába helyezett pedagógusképzési programokat is indítanak.

A képzési szakaszon túl a bevezető támogatási szakasznak, illetve a folyamatos szakmai fejlődési szakasznak is a tantermi munkára, az ott végzett szakmaiság megújítására és fejlesztésére kell irányulnia.

KUTATÁS, DIAGNÓZIS ÉS EREDMÉNY ÁLTALI MEGALAPOZOTTSÁG

A pedagógusképzés, illetve a továbbképzés vagy folyamatos szakmai fejlődés eredményessége és minősége szempontjából elengedhetetlen, hogy a tartalmi kérdéseket kutatási eredményekkel („evidence based”) támasszák alá. „Mind a pedagógusok képzése, mind a továbbképzése pedagógiai kutatások alapján kell, hogy történjen, felhasználva a felnőttképzési módszertant, az online tanulást és a szakmai közösségekben való egymástól tanulást” (Az Európai Unió Tanácsa, 2014: 3.).

Ez a képzési szakaszban a tudományosságot jelenti, illetve azt, hogy a pedagógusképzési tartalmakban egyensúlyban legyenek a kutatásalapú tanulmányok és a tanári gyakorlat (Az Európai Unió Tanácsa, 2007), továbbá azon kutatási készségek fejlesztését, melyek a bevezetés és a folyamatos szakmai fejlődés szakaszaiban lehetővé teszik az osztálytermi problémák diagnosztizálását és az eredmények, a bizonyított tények alapján történő megoldásválasztást és megvalósítást (European Commission, 2012).

E kutatási megalapozottság nem feltétlenül jelenti az akadémiai kutatások körét, sokkal inkább a gyakorlatorientált, iskolai közösségben és tanulási eredmények vonatkozásában tett méréseket, melyek eredményeit elemzést és értékelést követően a tanítás-tanulási folyamatba visszaforgatjuk. Vagyis a kutatási megalapozottság célja az, hogy a képzésben a reflektív szemlélet mellé biztosítson szakszerű és a gyakorlatban használható eszköztárat a problémák elemzésére, a megoldáskeresésre. Kifejezetten fontos eleme a pedagógusképzés és továbbképzés minőségi és eredményes megújításának a formatív értékelési módszerek előtérbe helyezése és erősítése a pedagógiai folyamatokban.

KIVÁLÓ ÉS TÁMOGATOTT PEDAGÓGUSKÉPZŐK

Az Európai Bizottság szakértői munkacsoportja által megalkotott definíció szerint „a tanárképzők mindazok, akik aktívan elősegítik a tanárnak tanulók és a tanárok (formális) tanulását” (European Commission, 2010c: 3.). E tág értelmezés magába foglalja nemcsak a felsőoktatásban dolgozó, tanárképzésben részt vevő oktatókat és kutatókat, hanem mindazon szakértői kört is, amely a pedagógusok tanulási folyamatát bármilyen módon támogatja életpályájuk során, így az iskolai mentorokat mind a tanárképzési gyakorlat, mind a gyakornoki szakasz alatt, a továbbképzések trénerreit, tanácsadóit és oktatóit, valamint a szaktanácsadókat. Ilyen értelemben véve elmondható, hogy a pedagógusképzők csoportja kifejezetten heterogén a végzettség, a munkatapasztalat, a kompetenciák, a munkakörülmények, az intézményi korlátok és jogosultságok vonatkozásában.

Könnyen belátható, hogy a pedagógusképzők minősége egyértelműen befolyásolja a pedagógusok kompetenciaszintjét és tényleges szakmai fejlődését. A pedagógusképzők „nevelik” a pedagógusok új generációit, ezáltal az oktatási rendszert reprodukálják, ugyanakkor ők vannak kulcsszerepben az innovációk és változások iskolarendszerbe történő bevezetésében, továbbá az ő feladatuk a tanárképzést érintő kutatások megvalósítása is (Európai Bizottság, 2013b). Vagyis ez a csoport hatványozott módon befolyásolja az oktatási rendszert és annak minőségét.

Ugyanakkor ha megvizsgáljuk a pedagógusképzők képesítési követelményeivel kapcsolatos európai szabályokat, azt látjuk, hogy a pedagógusképzők képesítési elvárásai nem különböznek a felsőoktatási oktatók képesítési elvárásaitól (Eurydice, 2013). Ez az iskolai gyakorlattal kapcsolatos tapasztalatok leértékelését, a tudományos fokozatok előtérbe tolódását eredményezheti.

Összességében elmondható, hogy bár e csoport szerepe kifejezetten meghatározó az oktatási rendszer alakításában, az oktatáspolitikai nemzetközi szinten is keveset foglalkozott a támogatásukkal. Komoly kihívást jelent, hogy a pedagógusképzők nem feltétlenül tekintik magukat szakmai identitás szempontjából annak, így a pedagógusképző, „tanárképző professzió a legtöbb tagállamban még mindig a fejlődés korai fázisában van” (Európai Bizottság, 2013b: 7.), valamint az is, hogy a pedagógusképzőkről kevés kutatási adat áll rendelkezésre.

A kihívások eredményeként gyakorlatilag alig van olyan ország, ahol a pedagógusképzésbe történő belépést tudatos választás, előzetes felkészülés előzi meg, ahol rendszerszerű és minőségbiztosított a pedagógusképzők bevezető támogatása, vagy ahol a pedagógusképzők folyamatos szakmai fejlődésével kapcsolatos bármilyen támogatás rendelkezésre áll. Magyarország azon kevés országok egyike, ahol a pedagógusképzők szakmai szervezete, a Tanárképzők Szövetsége több évtizedes múltra tekint vissza, és mind a képző identitás erősítésében, mind a folyamatos szakmai fejlődés támogatásában kiemelt szerepet játszik.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Az Európai Unió Tanácsa (2007): A Tanács és a tagállamok kormányainak a Tanács keretében ülésező képviselői által elfogadott következtetések (2007. november 15.) a tanárképzés minőségének javításáról. (2007/C 300/07). http://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/?uri=uriserv:OJ.C_.2007.300.01.0006.01.HUN&toc=OJ:C:2007:300:TOC (Letöltés ideje: 2017. október 13.)
- Az Európai Unió Tanácsa (2014): A Tanács következtetései (2014. május 20.) a hatékony tanárképzésről. (2014/C 183/05). [http://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/HTML/?uri=CELEX:52014XG0614\(05\)&from=EN](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/HTML/?uri=CELEX:52014XG0614(05)&from=EN) (Letöltés ideje: 2017. július 18.)
- Council of the European Union (2002): *Detailed work programme on the follow-up of the objectives of Education and training systems in Europe*. (2002/C 142/01). <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2002:142:0001:0022:EN:PDF> (Letöltés ideje: 2017. július 18.)
- Council of the European Union (2009): Council conclusions of 12 May 2009 on a strategic framework for European cooperation in education and training. („ET 2020”; 2009/C 119/2). <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52009XG0528%2801%29:EN:NOT> (Letöltés ideje: 2017. július 18.)
- DONALDSON, G. (2010): *Teaching Scotland’s Future – Report of a review of teacher education in Scotland*. Scottish Government. Edinburgh. <http://www.gov.scot/resource/doc/337626/0110852.pdf> (Letöltés ideje: 2017. július 18.)
- Európai Ügynökség a Sajátos Nevelési Igényű Tanulók Oktatásának Fejlesztéséért (2012): Pedagógusképzés a befogadó oktatásért, szakpolitikai ajánlások. European Agency for Development in Special Needs Education. Brussels. https://www.european-agency.org/sites/default/files/teacher-education-for-inclusion-key-policy-messages_te4i-policy-paper-HU.pdf (Letöltés ideje: 2017. július 18.)
- European Commission (2004): Common European Principles for Teacher Competences and Qualifications. http://www.helsinki.fi/vokke/Tyoryhmat/Liite%205_Principles-Version_151204_EU_suosituksia.pdf (Letöltés ideje: 2017. július 18.)
- European Commission (2010a): *Europe 2020 – A strategy for smart, sustainable and inclusive growth*. Communication from the Commission. COM(2010) 2020 final. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:EN:PDF> (Letöltés ideje: 2017. július 18.)

- European Commission (2010b): Developing coherent and system-wide induction programmes for beginning teachers: a handbook for policymakers. European Commission Staff Working Document SEC (2010) 538 final. http://ec.europa.eu/education/library/publications/handbook0410_en.pdf (Letöltés ideje: 2017. július 18.)
- European Commission (2010c): The Profession of Teacher Educator in Europe. Report of a Peer Learning Activity in Reykjavík, Iceland 21–24 June 2010. http://ec.europa.eu/education/policy/strategic-framework/doc/teacher-educators_en.pdf (Letöltés ideje: 2017. július 18.)
- European Commission (2012): Supporting the Teaching Professions for Better Learning Outcomes. Accompanying the document Communication from the Commission Rethinking Education: Investing in skills for better socio-economic outcomes. SWD(2012) 374 final. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=SWD:2012:0374:FIN:EN:PDF> (Letöltés ideje: 2017. július 18.)
- European Commission (2013): Supporting Teacher Competence Development for Better Learning Outcomes. http://ec.europa.eu/education/policy/school/doc/teachercomp_en.pdf (Letöltés ideje: 2017. július 18.)
- European Commission (2015): Shaping Career-long Perspectives on Teaching. A guide on policies to improve Initial Teacher Education. http://ec.europa.eu/dgs/education_culture/repository/education/library/reports/initial-teacher-education_en.pdf (Letöltés ideje: 2017. július 18.)
- Eurydice (2013): Key Data on Teachers and School Leaders in Europe. http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/key_data_series/151EN_HI.pdf (Letöltés ideje: 2017. július 18.)
- MCKINSEY & COMPANY (2007): How the world's best-performing schools come out on top. <http://mckinseysociety.com/how-the-worlds-best-performing-schools-come-out-on-top/> (Letöltés ideje: 2017. július 18.)
- OECD (2005): *Teachers Matter – Attracting, Developing and Retaining Effective Teachers*. OECD Publishing, Paris. <http://www.oecd.org/dataoecd/39/47/34990905.pdf> (Letöltés ideje: 2017. július 18.)
- OECD (2014): *Talis 2013 Results: An International Perspective on Teaching and Learning*. OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264196261-en> (Letöltés ideje: 2017. július 18.)
- STÉGER Csilla (2012): *Tanárképzési helyzetkép a bolognai reformok után*. Doktori disszertáció. ELTE PPK Neveléstudományi Doktori Iskola, Budapest. <http://www.doktori.hu/index.php?menuid=193&vid=9459> (Letöltés ideje: 2017. július 18.)
- STÉGER Csilla (2015): Az Európai Unió tanárpolitikája és kapcsolatos tevékenységei – áttekintés és elemzés. In KISPÁLNÉ HORVÁTH Mária (szerk): *Tanulmányok a pedagógusképzés 21. századi fejlesztéséhez*. Nyugat-magyarországi Egyetem Regionális Pedagógiai Szolgáltató és Kutató Központ, Szombathely. 5–24.

A MOTIVÁLÓ ISKOLA

FÜLÖP MÁRTA*

Eötvös Loránd Tudományegyetem

A pedagógiának és a pedagógiai pszichológiának alapvető kérdése, hogy mi motiválja a diákot, illetve milyen motivációt erősítsenek a tanárok és az iskola. A tanulási motiváció szakirodalmában az utóbbi 50 évben nagyon erőteljes álláspontok alakultak ki, amelyek meghatározzák szinte a világon a tanárképzésben erről a témáról tanított tananyagot, illetve a pedagógusok, sőt a szülők napi nevelési gyakorlatát is. A jelen tanulmány a tanulási motivációval kapcsolatos szakmai álláspontokat és vitákat ismerteti, és felhívja a figyelmet arra, hogy a kutatási eredmények terén paradigmaváltás történt, amely azonban mégsem hatol el a mindennapi pedagógiai gyakorlathoz, és sok esetben a kutatók körében is macskul tartják magukat bizonyos meghaladott nézetek.

AZ INTRINSZIK ÉS EXTRINSZIK MOTIVÁCIÓ

Edward Deci első könyve az intrinszik motivációról 1975-ben jelent meg, majd hamarosan követték ezt azok a könyvek, amelyek az intrinszik motivációt egy szélesebb elméleti keretbe, az öndetermináció elméletének keretébe helyezték (Deci, 1975, 1980; Ryan–Deci, 1985). Edward Deci és évtizedek óta szorosan vele együtt dolgozó kollégája, Richard Ryan elméletének egyik lényegi pontja az intrinszik és az extrinszik motiváció elkülönítése volt. A kétféle motivációt nemcsak élesen különválasztották, hanem polarizálták és értékkel látták el. Míg az intrinszik motivációt – amely a tevékenység, illetve a tanulás folytatására irányuló, az egyénen belül keletkező késztetés, s jutalma maga a tevékenységben rejlő öröm – egyértelműen hasznosnak és magasabb rendűnek ítélték, az extrinszik motivációt – amely a tevékenység és tanulás készítése egy külső jutalom reményében – alacsonyabb rendűnek, egyértelműen károsnak és negatívnak tekintették. A kétféle motiváció egymáshoz fűződő viszonyának a vizsgálata során arra a következtetésre jutottak, hogy az extrinszik motiváció és a jutalom megöli a belső motivációt, és akadályozza a tanulást (Deci, 1971; Deci–Koestner–Ryan, 1999; Ryan–Deci, 2000; Deci–Ryan–Koestner, 2001). Az intrinszik és extrinszik motivációt polarizáló nézeteik, hasonlóan Morton Deutschnak (1949) az együttműködésről és versengésről alkotott nézeteihez, dominálni kezdték a motivációkutatás szakirodalmát és a mindennapi pedagógiát. Ezt Fülöp (2008) a versengés–együttműködés esetében a „Szépség és Szörnyeteg” paradigmájának nevezte. A metaforikus elnevezés az intrinszik és extrinszik motiváció szakirodalmára éppúgy vonatkozhat, mint a versengés és az együttműködés szakirodalmára. A metaforikus elnevezések között

* A tanulmány megírása alatt Fülöp Márta az OTKA (K-111 789) támogatásában részesült.

természetesen az intrinszik motiváció volt a „szépség” és az extrinszik motiváció a „szörnyeteg” (Fülöp, 2015). A paradigma keretében sok száz vizsgálat és publikáció született, amely mind arra jutott, hogy az extrinszik motiváció káros. Míg évszázadokon keresztül a szülőket, a tanárokat és a munkahelyi vezetőket arra bátorították, hogy jutalmazták az egyéneket az erőfeszítéseikért, a jó magatartásukért és a kiemelkedő teljesítményükért, a jutalmak a pszichológiai és pedagógiai szakirodalomban stigmatizálódtak (Hidi, 2016; Cameron–Pierce, 2002; Reiss, 2005). Az extrinszik motiváció egyik leglényegesebb negatív hatásának azt tekintették, hogy a jutalom hatására a tanulás csak addig marad fenn, amíg van jutalom, és amint nem kap külső ösztönzést, abbamarad (Lepper et al., 1973), illetve, hogy külső jutalom hatására az intrinszik motiváció csökken, sőt ki is halhat, az emberek kizárólag a pénz, a siker, a győzelem és egyéb „hiú” értékek mentén fognak működni (Ryan–Deci, 2000), és figyelmeztették a szülőket és a tanárokat a jutalmazás súlyos veszélyeire (Deci 1971, 1975; Deci et al., 1999; Deci et al., 2001; Kohn, 1993; Vansteenkiste et al., 2010). Az extrinszik jutalom motivációra gyakorolt negatív hatásáról pszichológiai, pedagógiai és menedzsmenttankönyvek szóltak (Hidi, 2016). Alfie Kohn, aki nagy népszerűsége tett szert a versengés ellen írott könyvével az 1980-as években (*Nem kérünk a versenytől*, Kohn, 1986), 1993-ban a jutalmazás ellen írt könyvet, amely hasonló népszerűsége tett szert. A könyv címe: *Jutalmakkal büntetni: mi a baj az arany csillagokkal, a külső ösztönzőkkel, a jó jegyekkel, a dicsérettel és más megvesztegetésekkel* (Kohn, 1993).

Az intrinszik motiváció elsorvasztása mellett a külső jutalmakhoz még nagyon sokféle negatív következményt társítottak. Azt vallották, hogy a külső motivációnak semmi köze a feladathoz, kizárólag a következményeihez van köze. Vagyis az egyén ugyan elvégzi a feladatot, de úgy, hogy semmilyen érdeklődés nem ébred benne, és nem alakul ki intellektuális vagy érzelmi kötődése hozzá (Deci, 1975). A külső jutalmak alakítani, kontrollálni kezdik a tevékenységet és a tanulást, mert arra készítetik az egyént, hogy bizonyos módokon cselekedjék, és ez ugyancsak aláássa az intrinszik motivációt. Ryan és Deci (2000) leírták, hogy a jutalom aláássa a fogalmi tanulást, a kreativitást, és megakadályozza az embereket abban, hogy velükszületett pszichológiai szükségleteiket kielégítsék, mert a szükségleteiket kívülről, a jutalmak fogják kontroll alatt tartani. Hennessey és Amabile (1998) kifejezetten olyan módszereket igyekeztek kidolgozni, amelyek általános iskolás gyerekeket immunizálnak az elvárt jutalmak romboló hatásával szemben.

Annak ellenére, hogy a külső jutalmak és büntetések a mindennapi életünk és külső környezetünk természetes részét képezik, az intrinszik motiváció „élharcosai” a kiiktatását javasolták, és ha mégis elfogadták, akkor csak addig tekintették jó ösztönzőnek, amíg az interiorizáció folyamán internalizált, intrinszik, nem környezeti, hanem belső hatóerővé nem válik (Gordon Györi, 2008).

A külső motiváció negatív megítélése olyan méreteket öltött, hogy még a tanári és szülői dicséret is áldozatául esett. Az olyan természetes reakciókat is letiltották, mint a dicséret vagy az elismerés (mint külső megerősítést, amely lerombolja a gyerek természetes belső, pusztán a feladatból magából fakadó örömet), és azt csak morális konfliktusban, büntudattal adhatott egy magát pedagógiailag gondosnak tekintő tanár vagy szülő. Ezt

jól reprezentálja Kohn (1993) kifejezése, aki a dicséretet „megvesztegetésnek” nevezte. Ha a pénzre és egyéb kézzelfogható jutalmakra gondolunk, amelyek a felnőtt élet velejárói mindenütt a világon, ugyanis a munkáért a legtöbb esetben fizetség jár, akkor az egész rendszer, amely azt mondja, hogy a külső jutalmak tönkreteszik a tanulás és ebben az esetben a munka iránti szeretetet, és minden tekintetben csökkentik a teljesítményt, valójában *ad absurdum* azt hirdetik, hogy az emberek dolgozzanak ingyen, pusztán belső késztetésből és örömből, minden más esetben a munkájuk színvonala erősen lecsökken, és természetesen csak azt tanulják meg, és csupán olyan munkát végezzenek, amelyet belső örömből végeznek el, mert minden más súlyosan korlátozza az autonómiájukat és a cselekvési szabadságukat.

A TANULÁS NORMATÍV CÉLOK ELMÉLETE

Míg az intrinszik és extrinszik motiváció a motiváció forrására helyezte a hangsúlyt (honnán származik, belülről vagy kívülről), addig a nyolcvanas évek végén megjelent egy párhuzamos motivációs iskola, amely a hangsúlyt a célokra helyezte. A tanulási motiváció „Normatív Célok Elmélete” a korábbi dichotóm felfogást vitte tovább, és két különböző célra irányuló motivációt különböztetett meg: az „elsajátítási motivációt” és az „eredménymotivációt” (Dweck, 1986, 1991; Dweck–Legett, 1988; Midgley, 2002). Az „elsajátítási motiváció” egy olyan intrinszik motiváció, amelynek a hatására az egyén a tanulásra, a személyes fejlődésre és a feladatvégzéshez szükséges készségek elsajátítására koncentrálni minden kézzelfogható külső jutalom nélkül; a jutalmat maga a környezet uralása, elsajátítása adja (Józsa, 2007). Míg az elsajátítási motiváció fogalma erősen lefedte az intrinszik motiváció fogalmi konstrukcióját, addig az eredménymotiváció fogalma az extrinszik motivációhoz képest kibővült. Az eredménycélok egyrészt a hagyományos értelemben vett extrinszik célokkal azonosultak (külső jutalom mint nyereség, társas elismerés kivívása, dicséret), másrészt viszont megjelentek az úgynevezett viszonyító célok, amelyek valójában a versengést írják le, a másokhoz képest jobbnak lenni, a legjobbnak lenni készíttetését (Midgley et al., 2001). Mivel a külső jutalmak nem ritkán szűkös erőforrások (pl. nem mindenkit vesznek fel az áhított iskolába, egy ösztöndíjat nem minden pályázó kap meg, a tanár dicséretét és elismerését nem egyforma mértékben kapják meg a diákok stb.), ezért az eredménymotivációnak az extrinszikmotiváció-komponense nagyon gyakran egyben viszonyító motiváció is, hiszen ahhoz, hogy ezeket a célokat elérje valaki, másokhoz képest kell jobbnak lennie. Ezek a kutatók is felállították a maguk „Szépség és Szörnyeteg”-paradigmáját (Fülöp, 2008), és az eredménymotivációt egészében, de különösen a viszonyító célokat természetüknél fogva negatívnak tartották, amelyek nemcsak hogy nem vezetnek elmélyült tanuláshoz, hanem az ilyen típusú törekvést aktívan alá is ássák azzal, hogy nem a kompetenciát, hanem a másokhoz képest jobb teljesítményt helyezik a középpontba (pl. Butler, 1989; kritikaként megfogalmazza Hidi és Haraczkiwicz, 2000). Eszerint az „elsajátítási, tanulási motívumokat” pozitívnak tartották, amelyek egy sor adaptív motivációs, affektív, kognitív és viselkedéses következményhez vezetnek, az

eredmény/viszonyító motiváció estében viszont nemcsak azt hangsúlyozták, hogy azok felszínes tanulási stratégiákkal járnak együtt (Midgley et al., 2001), hanem azt is, hogy morálisan is elmarasztalható következményekhez vezetnek, így például kifogáskereső viselkedéshez, puskázáshoz és csaláshoz (Urdan–Midgley–Anderman, 1998; Anderman–Griesinger–Westerfield, 1998; Fejes, 2011).

A TÖBBSZÖRÖS TELJESÍTMÉNY CÉLOK ELMÉLETE

Lepper és Henderlong (2000) azt állítják, a kutatók túl gyakran törekszenek arra, hogy polarizáljanak olyan konstruktumokat, amelyek viszonylagosan függetlenek egymástól. A kilencvenes évek közepe óta újabb empirikus kutatások tükrében és új egyéni motivációs modellek felállítása következtében a dichotóm elméletekkel szemben, amelyek egyrészt egymást kizárónak tételezék az elsajátítási és a viszonyító célokat, másrészt az egyiket egyértelműen pozitívnek, a másikat egyértelműen negatívnak tekintették, a célok komplexebb felfogása került az előtérbe, az ún. „többszörös célok elmélete” (Pintrich, 2000; Hidi–Harackiewicz, 2001; Barron–Harackiewicz, 2001). A kutatások ugyanis kiderítették, hogy az elsajátítási és az eredmény/viszonyítási motiváció nem állnak szemben egymással, nem egymást kizáró ellentétek, hanem léteznek olyan tanulók is, akik mindkét motivációval magas szinten rendelkeznek, amint olyanok is, akiket viszont egyik sem jellemez. Harackiewicz és munkatársai (2000) a teljesítménycélok hosszú távú következményeit vizsgáló kutatásukban azt találták, hogy az elsajátítási célok az érdeklődést tartják fenn, az eredménycélok viszont jobb jegyekkel, jobb eredményekkel járnak együtt, s ezek egymástól sem függetlenek, hanem sok esetben együtt járnak, vagyis a viszonyító eredménymotiváció minél nagyobb volt (versengés), annál nagyobb volt az érdeklődés is az adott tantárgy, illetve tevékenység iránt, azaz az elsajátítási motiváció. Következtetésük az volt, hogy a célállítás optimális mintázata mind az elsajátítási, mind a viszonyító célokat magában kell, hogy foglalja, mert önmagában egyik sem jelzi előre a lehetséges legpozitívabb kimenetelt (lásd még Pajor, 2015).

A „többszörös célok elmélete” szerint sokkal inkább azzal kell foglalkozni, hogyan jönnek létre többszörös célok, és ezek között milyen interakció van, mintsem azt feltételezni, hogy a diákok vagy csak „elsajátítási” és „intrinszik” vagy csak „eredmény-” és „extrinszik” célokkal rendelkeznek. A mindennapi pedagógiai és egyéb teljesítményt igénylő helyzetekben ezeket a motivációkat ugyanis nagyon nehéz elkülöníteni. Általában összefonódva és kombinációkban fordulnak elő. E kombinációk minősége határozza meg, hogy a feladathoz egy diák hogyan fog viszonyulni. Eszerint a paradigma szerint az egyéneket egyszerre jellemezheti magas elsajátítási és magas viszonyítási motiváció, és egyre több kutatás bizonyítja, hogy ez a motivációs kombináció a legadaptívabb (Barron–Harackiewicz, 2001; Pintrich, 2000). Pintrich (2000) például összehasonlította a magas elsajátítási / magas eredménymotivációval jellemezhető csoportokat a magas elsajátítási / alacsony eredménymotivációjú csoportokkal. Úgy találta, hogy azok a személyek, akiket mindkét motiváció erősen jellemzett, a feladat iránti nagyobb érdeklődésről számoltak be,

míg az önhatékonyság, a metakogníció és a kognitív stratégiák tekintetében nem találtak különbséget a két csoport között, vagyis a magas eredménymotiváció nem „rontott”, csak „javított” a tanuláshoz szükséges pszichés összetevőkön. Az értékesnek tekintett érdeklődést korábban kizárólag az elsajátítási motivációhoz kötötték, ezek a kutatások viszont bizonyították, hogy az eredménycélok (ezen belül a viszonyító célok, vagyis a versengés is) kifejezetten növelhetik az érdeklődést, vagyis nem ellentétesen mozognak azzal.

A többszörös teljesítménycélok elmélete keretében a kutatók mind az elsajátítási, mind az eredménycélok esetében elkülönítettek közelítő és elkerülő célokat (Elliot, 1999; Elliot, 2001). A közelítő elsajátítási célok az elsajátításra és a megértésre koncentrálnak, míg az elkerülő elsajátítási célok a hiányos elsajátítás elkerülésére szolgálnak, a kudarcot kívánják elkerülni: hogy az illető nem tudja megoldani a feladatot, vagy azzal szembesüljön, hogy nem képes megoldani. A közelítő eredménycélok a jutalom elnyerésére és a mások túlteljesítésére irányuló célok, az elkerülő eredménycélok viszont a büntetés elkerülésére, valamint a másoknál gyengébb teljesítmény elkerülésére irányulnak (Pintrich, 2000; Linnenbrink–Pintrich, 2001; Fejes, 2011). A közelítő célokra a proaktív fókusz, az elkerülő célokra a preventív fókusz jellemző. Az így létrejött négyes felosztásban (közelítő elsajátítási, közelítő eredmény-, elkerülő eredmény- és elkerülő elsajátítási) a tanulás szempontjából a legnagyobb különbség a közelítő és az elkerülő célok között mutatkozott. Míg a közelítő célok mindegyike pozitív együttjárást mutatott a pozitív kimenetekkel (Elliot, 1997; Conroy–Elliot–Hofer, 2003; Elliot–McGregor, 2001; Harackiewicz et al., 2002), és például negatív együttjárást a szorongással és a depresszióval (Sideris, 2005), addig az elkerülő célok akár eredmény-, akár elsajátítási motivációhoz kapcsolódtak, alacsonyabb önbizalommal, nagyobb szorongással és nagyobb depresszióval jártak együtt (Gaudreau–Braten, 2016; Sideris, 2005). A többszörös teljesítménycélok elmélete keretében született vizsgálatok egyik legfőbb tanulsága, hogy az eredményességet mind rövid, mind hosszú távon a közelítő eredménymotiváció és ezen belül a viszonyító motiváció, vagyis a versengés jobban bejósolta, mint az elsajátítási motiváció. Az bizonyult optimálisnak, ha mindkettő jellemezte az egyént, ugyanakkor az önmagában vett eredménymotiváció valódi érdeklődés és elsajátítási igény nélkül kevésbé bizonyult adaptívnek, míg az elkerülő motivációk adták a legkevésbé adaptív eredményeket.

A KELET-ÁZSIÁBAN VÉGZETT MOTIVÁCIÓS ÉS VERSENGÉSKUTATÁSOK ELMÉLETI JELENTŐSÉGE

A nyugati, elsősorban amerikai kutatások a célorinetációkat együtt vizsgálták a tanulási stratégiákkal, és azt találták, hogy az elsajátítási motiváció mély tanuláshoz, míg a viszonyítási motiváció felszíni tanulási stratégiához vezet (Midgley et al., 2001; Midgley, 2002). Ez hozzájárult az eredménymotiváció „szörnyeteggé” minősítéséhez. Watkins (2007) ugyanakkor azt találta, hogy hongkongi kínai diákok esetében mind az elsajátítási, mind az eredménymotiváció mély tanuláshoz vezet. King et al. (2012) *A versengés nem olyan rossz, legalábbis Keleten: a teljesítménymotiváció hierarchikus modelljének vizsgálata*

Ázsiában címmel megjelent kutatásukban ezt továbbvive útvonalelemzéssel a nyugati tanulási modelttől eltérő modellt azonosítottak, amelyben mind az elsajátítási célok, mind a versengő viszonyítási célok mély tanuláshoz vezettek, és sem az elsajátítási, sem a viszonyítási célok nem álltak kapcsolatban felszínes tanulással. Vagyis a kínai diákok, bármilyen legyen is a rájuk személyiségvonás-jellegűen jellemző motivációs irányultság, a tananyagot mélyen, nem pedig felszínesen sajátítják el. King et al. (2012) ezzel egy másik kultúrában igazolta, hogy a közelítő motivációk értékes tanuláshoz vezetnek, kapcsolódjanak bár elsajátítási vagy eredmény- és viszonyító célokhoz, vagyis a versengéshez. Li (2012) *A tanulás kulturális alapjai* című könyvében kifejti, hogy a magas teljesítményre készítető viszonyítási motiváció, vagyis a versengés Kelet-Ázsiában a tanulás egyik legfontosabb motivátora, amely nem visszafogja az elmélyült tanulást, hanem éppenséggel segíti. Fülöp (2006) japán gimnazistákkal és egyetemistákkal végzett kutatása feltárta, hogy a japán diákok egyik legfőbb tanulási motivációja, amely meggyőződésük szerint a legjobban szolgálja a fejlődésüket, a másikkal való versengés, vagyis a viszonyító cél. Fejes (2011) szerint az elsajátítási célok esetében a diák azt a kérdést teszi fel: „*fejlődtem-e?*”, míg a viszonyító célok esetében azt: „*jobb voltam-e a másikinál?*” A japán diákokkal végezett kutatások (Fülöp, 2004, 2006) bizonyítják, hogy valaki törekedhet egyszerre győzelemre (eredmény- és viszonyítási cél) és fejlődésre (elsajátítási cél), ezek a célok nem zárják ki, hanem adott esetben erősítik egymást. Vagyis létezhet egy olyan kérdés is, hogy: „*jobb voltam a másikinál, tehát fejlődtem?*”

Fülöp és Nagy (2015) kínai és magyar középiskolás diákok esetében hasonlította össze, hogy a versengőnek és nem versengőnek észlelt tanórai klíma hogyan hat a motivációjukra. Azt az eredményt kapta, hogy mind a kínai, mind a magyar diákok jobban érdeklődnek a tananyag iránt, kíváncsibbak, és jobban tudnak figyelni, vagyis megítélésük szerint hatékonyabban és jobban tanulnak, ha a versengés jelen van az órán, de míg a kínai diákok figyelme és érdeklődése a tanulás iránt a nem versengő órán is erősen jelen van (bár kevésbé, mint a versengőn), addig a magyar diákok esetében a tanulási motiváció a nem versengő órán alábbhagy. Az eredményekből indirekt módon azt a következtetést lehet levonni, hogy míg a kínai diákok magas elsajátítási motivációjához még magasabb eredmény-/viszonyítási motiváció társul, addig a magyar diákok esetében az eredmény-/viszonyítási motiváció áll az előtérben, és hozzá gyengébb elsajátítási motiváció társul.

Deci és Ryan (1985) öndeterminációs elméletének legfontosabb összetevője az intrinzik motiváció, melynek az emberképe az autonóm, független, senki által nem befolyásolt, önmagában vett személy, aki mint autonóm egyéniség lép kapcsolatba másokkal úgy, hogy azok lehetőleg semmilyen befolyást ne gyakoroljanak rá. Ha az autonómia sérül, akkor csökken az intrinzik motiváció. Ha a tanuló diák figyelmi terében jelen van a másik diák, például társas összehasonlítás történik, illetve megjelenik a tanár, a szülő, az már a személy és a feladat intim kapcsolatához képest zavaró, külső motiváló faktorrá válik. Ugyanilyen hatású a külső jutalom is, mert befolyásolja, orientálja az autonóm, minden külső hatástól független érdeklődést. Az öndetermináció elmélete a szabad választást is nagy jelentőségűnek tartja a tanulási motivációban, vagyis azt, hogy a diák megválaszt-hassa, mit tanul, azt ne egy felnőtt, például egy tanár írja elő számára. Az öndetermináció

érzése növeli a kreativitást, viszont minden, ami az autonómiát és a szabad választást csökkenti, egyben csökkenti a kreativitást is (Eisenberger–Shanock, 2003). Az öndetermináció elmélete hangsúlyozza a tananyag egyéni, érdeklődésalapú megválasztásának fontosságát az intrinszik motiváció fenntartásában. Számos kelet-ázsiai és amerikai diákokat összehasonlító vizsgálatban azonban egyértelműen kiderült, hogy a kelet-ázsiai diákok érdeklődése a tananyag iránt sokkal inkább fennmarad, ha azt valamelyik szülőjük vagy a tanáruk javasolja nekik, és nem egyedül kell elhatározniuk, hogy mit akarnak tanulni (Gordon Györi, 2008; Iyengar–Lepper, 1999; Iyengar–Lepper, 2002). Kelet-Ázsiában az is erős belső motiváció, hogy az egyén megfeleljen a szülei és a tanárai elvárásának, s ezzel nem veszélyezteti az énképét és az identitását, ezért a „kívülről” gyakorolt „nyomás” is pozitív és erősen motiváló (Gordon Györi, 2008).

Az intrinszik (Deci–Ryan, 1985) és az elsajátítási motiváció (Dweck, 1986, 1991) felsőbbrendűségét és az öndetermináció elméletét hirdető amerikai kutatók egy nagyon individuális motivációs formát tekintenek optimálisnak. Mind az intrinszik, mind az elsajátítási motiváció csak az egyén és az elsajátítandó tananyag, illetve a megoldandó feladat közötti kapcsolatra koncentrál és arra, hogy ez a kapcsolat milyen elkötelezettséget és örömet jelent. A szociális környezet ezekben a motivációs formákban nemcsak hogy nem jelenik meg, hanem amint megjelenik, e motivációs formák értéke devalálódik (Gordon Györi, 2008). Kelet-Ázsiában, a kultúra kollektivistább jellemzőivel összhangban ezzel szemben a megismerést és a tanulást alapvetően szociális térben feltételezik, és azon túl, hogy lehetetlen vállalkozásnak tekintik, kifejezetten negatívnak is tartják annak a tanulási teljesítményből való kizárását (Gordon Györi, 2008). Ezt bizonyítják többek közt azok a tudással kapcsolatos episztemológiai vizsgálatok is, amelyeket Fülöp Márta és Ferenc Marton végzett (Fülöp–Marton, 2003). A tanulásra vonatkozó koncepciók és a tudáselsajátításra vonatkozó episztemológiai nézetek kutatása iránt akkor nőtt meg az érdeklődés, amikor kiderült, hogy a kelet-ázsiai diákok a nemzetközi tudásfelmérések során rendszeresen kiemelkedően teljesítenek (például Stevenson, 1986; Stevenson–Stigler, 1992). A kutatók arra voltak kíváncsiak, hogy mást jelent-e a tanulás és a tudás számukra, mint nyugati kortársaik számára. Fülöp és Marton (2003) egy svéd, japán és nepáli egyetemistákkal készült, úgynevezett fenomenográfiai interjú alapján a tudással kapcsolatos episztemológiai nézetek kulturális eltéréseit kívánta feltárni. Az interjú egy történettel indult, amely egy tudós nőről szólt, aki hosszan és kitartóan dolgozott egy probléma megoldásán, majd amikor végül megoldotta, a megoldást beleírta egy könyvbe, a könyvet pedig egy vízhatlan zacskóba csomagolva elásta, majd boldogan és elégedetten meghalt, mert elérte élete célját. A kérdés az volt, hogy vajon a tudás, amelyet a könyv tartalmazott, létezik-e. A történet a maga „bizarr” voltában szélsőségesen mutat rá a nyugati motivációs elméletek kiélezett individualizmusára, amelyben az önmagában vett (self-contained) teljesítmény okozza a legnagyobb örömet és élettél való elégedettséget (Ryan–Deci, 2009). A feladatmegoldás a legmagasabb rendű örömmé tud válni úgy is, hogy senki nem tud róla, mert az intrinszik motiváció szempontjából erre elegendő az egyén és az ő tanulása közötti kapcsolat. Ha a külső társas környezet belép ebbe a diádikus kapcsolatba, az zavaró tényező, mert a külső környezet reagál, örül, elismer, kritizál, lebecsül, vagy éppen

használni akarja az illető tudását, és ez számos lehetőséget ad az extrinszik jutalomra vagy büntetésre. A svéd diákok esetében az interjú zavartalanul haladt, nekik nem tűnt fel semmi a történetben, és így az episztemológiai nézetek feltárására lehetett fókuszálni. Úgy vélték, hogy ha valaki megold egy nehéz problémát, akkor érthető, hogy annak önmagában örül, és nem kifogásolták a társas közeg kizárását, vagyis a nyugati intrinszik és elsajátítási motivációs konstruktum volt jellemző a gondolkodásukra. A japán diákok ezzel szemben megakadtak a történetnek ennél a vonatkozásánál, és nem értették, miként lehetséges, hogy valaki boldog attól, hogy megoldott egy problémát akkor, ha azt a tudást nem osztotta meg másokkal, ha az a tudás csak a tudós és a probléma között értelmeződik és nem egy társadalmi térben, és ha nem méretetik meg mások szemében. A tudás a nyugati kultúrában sokkal inkább az egyén önkiteljesedését szolgáló, önmagában vett örömforrás, ugyanakkor az ázsiai diákok számára a tiszta intrinszik motiváció „érthetetlen” fogalomnak bizonyult, mert leválasztja a tanulót a környezetéről, a viszonyítási és összehasonlítási pontjairól, a társas közeg befogadásáról. A kelet-ázsiai diákok számára a viszonyítási motiváció kizárása egy fontos kiteljesedési lehetőség elvesztése (Fülöp, 2004, 2015). Az euro-amerikai kultúrát tükrözi az a gondolat, hogy a tanulást csak a saját autonóm én relációjában tartják pedagógiailag támogatandónak, a szociális környezet összefüggésében nem (Gordon Győri, 2008).

IDEOLOGIA VAGY TUDOMÁNY?

Az „intrinszik” és „extrinszik” motiváció, valamint a „Normatív Cél Elmélet” dichotóm szemlélete leegyszerűsített és élettől elszakadt paradigmában mozgott (Fülöp, 2008). Ezt a személetet Harckiewicz és munkatársai (2002) így foglalták össze: *„Az elsajátítási célok mindig jók, az eredménycélok mindig rosszak”* (643.). Ezek után hosszan sorolták azokat a vizsgálatokat, amelyek világosan cáfolják ezt a felfogást, és amelyek az úgynevezett „közelítőeredmény-motiváció” (másoknál jobb akar lenni, kompetensebb akar lenni valamilyen) pozitív vonatkozásait bizonyítják. Például azok, akik magasabb eredménymotivációval rendelkeznek, többre értékelik a feladatokat, pozitívabb a tanulásra vonatkozó énképük, több erőfeszítést hajlandók tenni, és magasabban teljesítenek. Egyetemistákkal végzett vizsgálatok esetén egyértelmű volt az összefüggés az egyetemi teljesítmény (vizsga és teszteredmények) és az eredménymotiváció között. Számosan bizonyították, hogy az „eredménycélok” lehet adaptív szerepük, és kifejezetten pozitív eredményre vezethetnek (Elliot, 1999; Harackiewicz–Barron–Elliot, 1998). Az, hogy valaki a legjobb vagy a legokosabb akar lenni, nem lebecsülendő, mert az esetek döntő többségében nagyon magas és színvonalas teljesítményt eredményez. Filsecker és Hickey (2014) pedig úgy találták, hogy a jutalmak kifejezetten elősegítik a fogalmi megértést, ami ellentmondani látszik annak az erősen hangsúlyozott állításnak, hogy az eredménymotiváció nem vezet mély tanuláshoz. A teljesítménnyel arányos dicséret tanulás közben kifejezetten erősíti az intrinszik motivációt (Cameron et al., 2005). Pajor Gabriella (2015) erre utal, amikor tanároknak írott könyvében örömmel jelenti be, hogy hosszú évek után végre a pedagógiai

pszichológia nem tartja rombolónak, ha egy tanár vagy szülő dicsér. Vagyis ahogyan Hidi (2016) írja, az öndetermináció és a normatív célelmélet kutatói a jutalmak káros hatásait erősen túlhangsúlyozták, és helytelenül mutatták be.

Az öndetermináció-elmélet és a normatív célok elméletének kutatói, valamint a többszörös célok elméletének kutatói sok éve intellektuális harcban állnak egymással. Ryan és Deci (2017) legújabb összefoglaló könyvükben nem igazán említik az elméletükkel vitázó újabb motivációs elméleteket, azokat viszont részletesen tárgyalják, amelyek az ő saját elméletükre építenek. Judith Harackiewicz 2011-ben (Harackiewicz, 2011) abban a kötetben, amely 50 kiemelkedő szociálpszichológust kérdezett meg arról, melyik kutatása talált a legkevesebb elfogadásra, arról ír, hogy a hosszú időn át uralkodó, Deci és Ryan munkái által erőteljesen dominált intrinszik/extrinszik motiváció dichotómiáján alapuló hagyományos motivációkutatással szembeszegülő eredményeit milyen nehézségekbe ütközik elfogadtatnia azzal a tudományos közösséggel, amely erre a dichotómiára építette a tudományos karrierjét. Bár Harackiewiczék és sokak vizsgálatai egyértelműen bizonyítják, hogy a külső jutalom képes pozitív kompetenciamotivációt kelteni, és a kiválóságra való törekvés versengés formájában is pozitív hatással lehet az elsajátítási motivációhoz tartozó érdeklődésre és természetesen a teljesítményre, továbbra is párhuzamosan élnek azok a vélekedések, amelyek főképp ideológiai alapon diszkreditálják a külső jutalom és a versengés intrinszik-motivációt és elsajátítási motivációt nem csökkentő, hanem növelő hatását. Ryan és Deci 2017-ben, az öndetermináció elméletéről megjelent legújabb könyvük bevezetőjében ignorálva a tornyosuló ellentmondó eredményeket azt írják – minden árnyalás és megszorítás nélkül, amire a szakirodalom rá is mutatott –, hogy a külső motiváció felszínesebb tanuláshoz vezet (Ryan–Deci, 2017). Az autonómiaszükséglet és a minőségi tanulás kapcsolatára vonatkozó kulturális különbségeket pedig ugyanebben a bevezetőben inkább posztmodern narratívának tekintik, semmint empirikus bizonyítékoknak (Ryan–Deci, 2017). Az öndetermináció-elmélet erősen nyugati, autonóm és független én-konstrukcióra alapozott szemléletének etnocentrikus jellegét nem ismerik fel (Markus–Kitayama, 1991), az ide vonatkozó többszáz nagyságrendű kutatási beszámoló eredményei (pl. King et al., 2012) iránt teljesen érzéketlenek. Vansteenkiste és munkatársai (2010) az öndetermináció elméletéről szóló összegzésükben azt írják, a külső-belső jutalmak hatásának vizsgálatára vonatkozó kutatások metaanalízise során „általában” azt találták, hogy a külső jutalom aláássa a belső motivációt, és mellékesen említik meg, hogy ugyanez a metaanalízis úgy találta, a nem elvárt, valamint a teljesítménnyel arányos, azzal összefüggésben lévő jutalmakra ez egyáltalán nem vonatkozott (Cameron et al., 2001), azok nem ásták alá az intrinszik motivációt, hanem éppenséggel megerősítették a kompetenciaérzést. Kizárólag a teljesítménnyel nem összefüggő jutalmaknak és az elvárt, de meg nem kapott jutalmaknak volt belső motivációt csökkentő hatásuk. Azt is megjegyezték, hogy a jutalmak végül is hasznosak lehetnek, ha a feladat nem érdekes (Cameron et al., 2001). Mindezek után magabiztosan kijelentették, hogy a külső jutalmak „általában” tönkreteszik az intrinszik motivációt.

Reiss (2005, 2011) több mint negyven éven át érvelt amellett, miszerint az, hogy a külső jutalmak aláássák az intrinszik motivációt, ideológiailag vezérelt és tudományosan nem alátámasztott állítás (Hidi, 2014). Reiss (2005) eleve megkérdőjelezi, hogy szétválasztható

volna az intrinszik és az extrinszik moiváció. A külső jutalmak kreativitáscsökkentő hatását is megkérdőjelezték a kutatások. Zimmerman (1985) már nagyon korán azt találta, hogy azoknál a gyerekeknél, akiknél hiányzik a motiváció, a kézzelfogható jutalmak és a tényleges teljesítményért járó dicséret az, ami kiváltja a tanulást. Eisenberger és Armeli (1997) pénzjutalmak hatását vizsgálták ötödik és hatodik osztályos tanulók kreatív teljesítményére. Azt találták, hogy a nagy pénzjutalom jelentősen növelte a kreatív teljesítményt a kevés és nem létező jutalomhoz képest. A jutalmak továbbá növelték a jövőbeni kreatív érdeklődést is. Byron és Khazanchi (2012) hatvan, a jutalom és a kreativitás kapcsolata-t vizsgáló tanulmány alapján kijelentik, hogy a kreatív teljesítménnyel arányos jutalom növeli a kreatív teljesítményt, és ez még inkább így van, ha a teljesítményhez a jutalom mellett logikus pozitív megerősítés (dicséret) kapcsolódik. A jutalom bizonyos esetekben csökkenti, míg másokban növeli a kreatív teljesítményt. Ezért a kutatók arra a következtetésre jutottak, hogy ez egy olyan komplex összefüggésrendszer, amelyet egyszerű „ha – akkor” típusú állítással nem lehet megragadni. Lepper és munkatársai (2008) azt is bizonyították, hogy a tananyag szabad megválasztása, mint az intrinszik motiváció fenn-tartásának az öndetermináció elmélete szerint az egyik eszköze, nagyon gyakran szerény és az optimálistól messze eltérő tanulási eredményre vezet, mert a diákok nem mindig képesek hatékonyan eldönteni, mi is az, amit a leginkább kellene tanulniuk ahhoz, hogy fejlődjenek, és magasabb szintre lépjenek. A jelenlegi álláspont az, hogy az egyén számára érdekes feladatok esetében a teljesítménytől független jutalom vagy dicséret negatív hatású, a teljesítménnyel összefüggő jutalom és dicséret viszont pozitívan hat az intrinszik tanulási motivációra az egyén számára érdektelen és érdekes feladatok esetén is (Hidi, 2016).

A normatív célok elméletének iskolájához tartozó kutatók az ignorálás helyett a vitát választják, de nem szakmai, hanem ideológiai érveket sorakoztatnak fel saját elképzeléseik mellett. Urdan (1997) például egy oktatáspolitikai cél nevében utasította el a kutatások által egyértelműen bizonyított pozitív összefüggést az eredménycélok és a teljesítmény között. A kutatási eredményeket azzal a meglepő érveléssel teszi zárójelbe, hogy az „elsajátítási célok” szemben az „eredménycélokkal” azt a reményt adják, hogy nemcsak azok a diákok lesznek aktívak az iskolában, akik tehetségesebbek, mint a többiek, és azt élvezik, ha másokat legyőzhetnek, hanem azok is, akik a tanulást önmagért szeretik. Az ideológiai és moralizáló irányultság egyértelmű Kaplan és Middleton (2002) írásában is, akik egy-felől elismerik, hogy a „többszörös célok elmélete” megalapozott tudományos eredménye-ken alapul, de fontosabbnak tartják, hogy a „normatív cél elmélete” és a „többszörös célok elmélete” különböző ideológiai álláspontot (!) képviselnek, és ezért az oktatásnak más célját feltételezik. Cikkük címe: *Milyen legyen a gyerekkor? Utazás vagy verseny?* Azt írják, Hidi és Harackiewicz (2001) érvelhetnek amellet, hogy akár a mások legyőzése és a külső jutalmak megszerzése is értékes cél lehet a tanulás szempontjából, de ők nem értenek egyet ezzel, bár tudományosan nem cáfolják (nem tudják cáfolni) az eredményeket. Szerintük ugyanis az oktatás elsődleges célja, hogy mindenki egyformán részesüljön belőle, hogy kialakítsa a társas felelősséget és azokkal a társadalmi folyamatokkal szembeni kritikus hozzáállást, amelyek egyenlőtlenséghez és igazságtalansághoz vezetnek, vagyis – vonják le a következtetést – a cél nem lehet az, hogy az iskolai sikert például az is jelenthesse, hogy

valaki másokhoz képest akar jól teljesíteni, és ez sikerül is neki. Kaplan és Middleton (2002) kifejezik reményüket, hogy az új kutatási eredmények nem szolgáltatnak morális alapot arra, hogy olyan társadalmi intézmények jöjjenek újra létre, amelyek a társadalmi egyenlőtlenség és versengés értékeit helyezik előtérbe. Válaszképpen Harackiewicz és munkatársai (2002) viszont azt hangsúlyozzák, hogy nem politikai/ideológiai megfontolásoknak kell irányítaniuk az oktatási reformokat, hanem az empirikus eredményeknek, és a többszörös célok elmélete arra hívja fel a figyelmet, hogy nem csak az intrinszik és elsajátítási motiváció fejlesztése az, amely az iskolai teljesítményt javítani tudja – nem ritkán nagyon is nem az –, ezért a korábbi dichotóm paradigmat meg kell haladni.

DICHOTÓM VERSUS KOMPLEX MOTIVÁCIÓS CÉLOK

Bár az öndetermináció elmélete nagyon erősen dichotomizálta az intrinszik és extrinszik motivációt, az elméletben egyre inkább szerepet kezdett kapni az, hogy ezek a motivációk nem egy tengely mentén, poláris ellentétekként helyezkednek el, hanem vannak közöttük átmenetek. Ryan és Deci (2000) megtartották ugyan az intrinszik és extrinszik motivációk erős elkülönítését, de elkezdtek különbséget tenni az extrinszik motivációk között azon az alapon, hogy mennyire internalizálnak intrinszik motívumokat is. Az általuk felállított kontinuum egyik végén a legmagasabb rendű intrinszik motiváció helyezkedik el, a másik végén a motiválatlanság (nincs sem belső készlet, sem a jutalmak, sem a büntetések nem motiválnak), illetve az annál egy kicsit pozitívabbnak tekintett tiszta extrinszik motiváció, majd az extrinszik motiváció különböző változatai következnek mint átmenetek. Az extrinszik motiváció legmagasabb szintje az integrált (*integrated*), mert ebben az esetben a tanuló internalizálja a tevékenységért járó jutalmat az énképébe (Deci–Ryan, 2000). Például egy nagyon jó képességű diák nem találja érdekesnek a matematikát, de szereti, ha a tanárai vagy a szülei megdicsérik a jó teljesítményét, és mivel önmagát jól teljesítő diáknak tartja, ezért az énképe fenntartása motiválja, hogy mégis megtanulja a matematikát. Hasonlóképpen az identifikációs (*identified*) célok esetében is jelen van az extrinszik motívum, de az egyén azonosul vele, jelentéstelnek tartja az élete szempontjából, ezért már úgy működik, mint egy intrinszik motívum. Ha a külső jutalom például az, hogy egy meghatározott egyetemre az illető felvételt nyerjen, akkor ez az adott egyén tágabb életcéljai miatt lényegében intrinszik hajtóerőként működik, vagyis „belsővé” vált. A motiváció úgynevezett introjekciós (*introjected*) formája már nagyon erősen az extrinszik motivációhoz áll közel. A lényege a külső elismerés elnyerése vagy az el nem fogadás elkerülése. Például ha egy diák csak azért tanul, hogy csökkentse a rá irányuló szülői nyomást, vagy azért tesz meg valamit, mert azt elvárják. Ezt a diák extrinszik és önmagától idegen, külső terhes nyomásként, az autonómiája csökkenéseként és egyfajta kontrollként élheti meg, ami csökkenti a tanulási kedvet, sőt ellenállást is kialakíthat a tanulással szemben. A dichotómból komplexebbé alakított öndeterminációs elméleten nem nehéz felfedezni egy kétségbeesett törekvést arra, hogy mindent, ami kicsit is jó eredménnyel jár a tanulás szempontjából, valahogyan az intrinszik motívumok közé lehessen sorolni.

Garn és Jolly (2014) megállapítják, hogy Deci és Ryan hiába árnyalták a korábbi dichotóm felfogásukat, valójában a motivációs vizsgálatok még mindig a hagyományos dichotóm keretben mozognak, és például 2014-ig ők nem találtak egyetlen olyan vizsgálatot sem, amely a tehetséges diákok esetében vizsgálta volna az integrált vagy az identifikációs motivációt. Ők viszont úgy találták, hogy már a 8–11 éves tehetséges gyerekek is – az érdeklődés mellett – hosszú távú külső célok (sikeres felnőtt akarok lenni, majd erre és erre az egyetemre akarok járni stb.) által is motiváltak, vagyis az úgynevezett identifikáló motiváció jellemző rájuk, és ez kifejezetten elkötelezett tanulást eredményez, átsegítve őket azokon a tananyagokon is, amelyek egyáltalán nem érdeklik őket, de a megtanulásuk hozzásegít a hosszabb távú célok eléréséhez.

Az öndetermináció elmélete intrinszik és extrinszik motivumokról, a többszörös teljesítménycélok elmélete közelítő és elkerülő elsajátítási és eredmény célokról beszélt, de nem foglalkozott azokkal a mögöttes okokkal (háttércélokkal), amelyek egy-egy ilyen célstruktúra mögött meghúzódnak. Lens és munkatársai (2002) szerint el kell különíteni a teljesítménycélokat és azokat az okokat, amelyek miatt ezeket a célokat az egyének el akarják érni, vagyis el kell különíteni az aktuális tanulás célját és azokat a jövőbeni célokat, amelyeket a jelenlegi tanulás szolgál. Deci és Ryan (2002) az intrinszik motiváció és az extrinszik motiváció mint készítés mögött az okok különböző hipotetikus változatait azonosították, vagyis a motivációt többretegűvé tették. Két nagy csoportot írtak le, az autonóm és a kontrollált okok csoportját. Az autonóm okok közé sorolták per definitionem a tiszta intrinszik motivumokat (a pusztán tevékenységből fakadó öröm és elégedettség) és a kontrollált okok közé per definitionem a tisztán extrinszik motivumokat (csak valamilyen jutalom reményében tesz meg valamit az egyén, amúgy nem lenne hozzá semmilyen vonzódása). A további besorolások az autonóm vagy a kontrollált csoportba aszerint történtek, hogy a külső ok mennyire internalizált, mennyire érzi az egyén a sajátjának vagy kívülről rákényszerítettnek. Az integrált okot (az adott külső törekvés az élete integrált részévé vált) és az identifikációs okot (az egyén nagy jelentőséget tulajdonít az adott célnak) az autonóm okok közé sorolták, míg az introjektált okot (nem fogadja el a külső kontrollt sajátjának, de megteszi például a büntület vagy a szégyen elkerüléséért) a kontrollált okok közé.

Az újabb kutatások már a motiválatlanságnak is különböző típusait különítik el. Vannak azok a motiválatlan egyének, akik azért nem motiváltak, mert úgy érzik, nem képesek megfelelő teljesítményre. Vannak az érdektelenek, akik semmi iránt sem motiváltak, és vannak az ellenállók, akik azért nem motiváltak az adott tevékenységre, mert azt külső kontroll eredményének és az autonómiájuk megsértésének éreznék (Ryan–Deci, 2017).

Vansteenkiste és munkatársai (2014) összekapcsolták a teljesítménycélokat (elsajátítási és eredmény-) az autonóm (érdeklődés, tevékenység öröme) és kontrolláltteljesítmény-okokkal (jutalom vagy büntület vagy büntetés elkerülése), és azt a következtetést vonták le, hogy ezek meghatározott módon társulva eltérő eredményekre vezethetnek a tanulás tekintetében. Ha az eredménycélok mögött például autonóm okok húzódnak meg, akkor az magasabb teljesítménnyel és pozitívabb érzelmekkel jár együtt, mint ha kontrollált okok vannak a háttérben.

Gandreau és Braten (2016) szerint a mai kutatások tükrében a tanulási motivációk dichotóm csoportosítása vagy akár a többszörös teljesítménycélok négyes felosztása túlságosan leegyszerűsítő, és sokkal helyesebb bonyolultabban felépülő célkomplexumokról beszélni. Kutatásaik azt bizonyítják, hogy valójában az elsajátítási célok és az eredménycélok jótékony vagy káros következményeit is (tanulási teljesítmény, felszíni vagy mély tanulás) a mögöttes okok milyensége határozza meg. Mind az elsajátítási, mind az eredménycélok akkor vezetnek a legjobb eredményre, ha mögöttük autonóm célok húzódnak meg, és mindkét motiváció kevésbé sikeres, ha mögöttük kontrolláló célok állnak (Gandreau, 2012).

Ha a mindennapi élet szempontjából közelítünk ehhez a kérdéshez, ennek a következtetésnek már nagyon régen nyilvánvalónak kellett volna lennie. Ha valaki kiemelkedő tudós akar lenni, mert a siker és a hírnév vágya hajtja, amely egy extrinszik és alábecsült motiváció a leegyszerűsítő szakirodalom szerint, akkor nagyon valószínűtlen, hogy ezt a célt pusztán felszíni tanulással el tudja érni, és nincs szüksége arra, hogy folyamatokat mélyebben és komplexen értsen meg, hogy kitartóan és kudarcok ellenére fenntartsa az érdeklődését az adott téma iránt. Ha valaki a Nobel-díjra mint kiemelkedő külső jutalomra pályázik, elképzelhetetlen, hogy mély és megértő tanulás és bizonyos mértékű kreativitás nélkül ezt a célt el tudja érni. Akkor hogy lehetne igaz az állítás, hogy a külső motiváció és az eredménymotiváció interferál a tanulással (Deci, 1975)? Az aktuális tanulási folyamatot könnyen lehet, hogy az önmagában vett érdeklődés irányítja, de az átfogó motiváció, a fölrendelt cél extrinszik: a tanulás és a felfedezés által például sikeres, társadalmilag elismert mérnökké válni. A motivációs célok keverednek és hierarchiába rendeződnek, és ez a hierarchia dinamikusan változik az adott kontextussal való összefüggésben (Fejes, 2011). Pajor (2015) a saját kutatásai alapján maga is arra a következtetésre jut, hogy érdemesebb teljesítménycél profilról beszélni és ezeket a profilokat azonosítani (Pajor, 2015).

Elliot és Trash már 2001-ben célkomplexumokról beszélt (Elliot–Trash, 2001), de akkor még nem kapcsolták össze a többszörös célok elméletét az autonóm, illetve kontrollált okokkal, mert ezek a hipotetikus kategóriák nem szerepeltek a szakirodalomban. Urdan és Mestas (2006) kvalitatív vizsgálatukban igyekeztek közelebb kerülni ehhez a komplexumhoz, és feltárták, hogy ugyanazon tanulási célok mögött nagyon eltérő okok húzódnak meg (van, aki a szüleinek akar megfelelni, van, aki a másikat akarja legyőzni, vagy csak élvezni a versengést stb.). Ők is azt hangsúlyozták, hogy a célok és okok dinamikus integrációjáról lehet beszélni, amelyek a teljesítmény tekintetében különböző prediktív profillal rendelkeznek.

Sommet és Elliot (2017) legújabb munkájukban kvantitatív módszerekkel igyekeznek bizonyítani azt, hogy hierarchikus motivációs modellekről és célkomplexumokról érdemes beszélni. Számos célkomplexum létezik, ezek nagyon egyénien állnak össze, és a célok és okok egy egyénre jellemző specifikus kombinációját reprezentálják. A tanulási cél és az okok egymással instrumentális kapcsolatban vannak, a cél az okot szolgálja, és az ok adja a készletet arra, hogy egy meghatározott célt tűzzünk ki. Ezek alapján a korábbi négyes rendszer, a többszörös teljesítménycélok elmélete, illetve az öndeterminációs elmélet továbbfejlesztése helyett egy harmadik rendszert javasolnak, melyben összesen már nyolcféle célkomplexumot lehet azonosítani. (Közelítő elsajátítási cél és autonóm ok pl. „a munkám

során az a céloom, hogy annyit tanuljak, amennyit csak lehet, mert ez nagyon inspiráló és nagy kihívást jelentő cél”; közelítő elsajátítási cél és kontrolláló ok pl. „a munkám során az a céloom, hogy annyit tanuljak, amennyit csak lehet, mert mások csak akkor jutalmaznak meg, ha ezt a célt megvalósítom”; elkerülő elsajátítási cél és autonóm ok; elkerülő elsajátítási cél és kontrolláló ok stb.) Sommet és Elliot (2017) hangsúlyozzák, hogy a célok és az okok nem feltétlenül és mindenkinél alkotnak értelmezhető komplexumot, és azt is, hogy a komplexumok nem egyszerűen az összetevők „összegei”, hanem kvalitatíve eltérő minőséget alkotnak, és önálló prediktív erejük van. A célok és az okok közül viszont az okok a meghatározóbbak, vagyis hogy miért is tűztük ki azt a célt. Sommet és Elliot (2017) tehát integrálják a kétféle rendszert, és meggyőződésük, hogy így sokkal életközelibb magyarázatokat lehet adni arra, mi is motivál egy diákot, és mivel lehet egy diákot motiválni.

A JUTALMAK NEUROPSZICHOLOGIÁJA

Az öndetermináció elméletének központi fogalma a jutalom és annak a természete, egész pontosan a forrása. A kutatások hagyományos pszichológiai módszerekkel, elsősorban kvantitatív és kísérleti módszerekkel zajlottak. A neuropszichológiai kutatások előretörésével a motivációkutatók is érdeklődni kezdtek aziránt, hogy mit lehet tanulni és megérteni a tanulási motiváció pszichológiájáról az agyi képkalkotó eljárások segítségével. Suzanne Hidi (2016) magyar származású kanadai motivációkutató, az érdeklődés pszichológiájának neves szakembere összefoglalta a legújabb neuropszichológiai kutatások eredményeit a jutalmak természetével és hatásával kapcsolatosan, különös figyelmet fordítva arra, hogy van-e, és ha van, milyen a különbség az intrinszik és extrinszik jutalmak idegéletteni leképeződései és következményei között. Elsőként állapította meg, hogy a szociálpszichológiai és pedagógiai szakirodalomban hosszú évtizedekig uralkodó meggyőződéssel szemben a neuropszichológusok a jutalmat kifejezetten pozitívnak tekintik, amely megerősíti az aktivitásokat, elősegíti a döntéseket, és megerősíti a tanulást (Martin-Soelch et al., 2001; Rowe et al., 2008; Schultz, 2007).

Rowe és munkatársai (2008) azt találták, hogy a jövőbeni jutalmak valószínűsége változásokat hoz létre a feladatvégzéssel kapcsolatos kérgi hálózatokban. A jutalom segíti a memóriát, vagyis a tanulást (Kang et al., 2009), így például azokra a képekre jobban emlékszünk, amelyekhez pénzjutalom kapcsolódik, mint amelyekhez nem (Wittmann et al., 2005). Wittmann és munkatársai (2007) vizsgálata szerint a jutalmak anticipálása és az érdekes új ingerek anticipálása azonos helyen vált ki aktivációt az agyban (dopaminerg közepagyti terület). A kíváncsiság (amely intrinsziknek tekintett) ugyanazt az agyi területet aktiválja, amely az anticipált extrinszik (akár pénz-) jutalommal kapcsolatos, vagyis a kaudátusz magot a striátumban (Kang et al., 2009; Gruber et al., 2014; Mizuno et al., 2008). Adcock és munkatársai (2006) ugyancsak bizonyították, hogy az anticipált pénzjutalom és a kíváncsiság hasonló idegi hálózatokat aktivál, és azonosan hat a tanulásra. Murayama és Kitagami (2013) azt találták, hogy az extrinszik jutalmak elősegítik a dopaminerg memóriakonzolidációt, vagyis a tanulást.

Lee és Reeve (2013, 2014) különbséget tudtak tenni az intrinszik és az extrinszik motiváció között, mielőtt az idegi folyamatok elérik a striátumot. Intrinszik motiváció esetén (kíváncsiság, kihívás) a jobb inzularis kéreg mutatott aktivitást, extrinszik jutalom esetén a hátsó inzularis kéreg és az anguláris gyrus, de mind az intrinszik, mind az extrinszik jutalom ugyanúgy a striátumot aktiválja, és ez vezet el a motivált viselkedéshez. Jelenlegi tudásunk szerint a striátum szintjén már nincs különbség a motívumok között. Az agy végső soron azonosan kezeli az intrinszikként és extrinszikként kategorizált különböző motivátorokat. Az eddigi kutatások azt bizonyítják, hogy az agynak egy jutalomközpontja van, és ez a ventrális striátum; csak egy jutalom mechanizmus létezik, amely a jutalmakat kezeli, függetlenül attól, hogy az kívülről vagy belülről származik (Schmidt et al., 2012; Kim et al., 2013).

Ez összhangban van azzal, hogy a való életben a motívumokat nagyon nehéz különválasztani, a motivációs komplexumok jelenléte (Sommet–Elliot, 2017) pedig éppen attól válhat neurofiziológiai szinten lehetségessé, hogy a striátum szintjén ezek a motívumok már keverednek, és sajátos egyéni mintázatba állhatnak össze. Murayama és munkatársai (2010) az intrinszik és extrinszik motívumok párhuzamos jelenlétének maximálisan motiváló hatását tárták fel, vagyis idegéletteni kutatásuk igazolta azt, hogy ezek a motívumok igen gyakran együtt járnak, és a legerősebb motiváló hatása annak van, ha mindkettő jelen van egy tevékenység vagy tanulási folyamat során. Az intrinszik és extrinszik jutalmak sajátos kombinációi és időbeli elrendezései is befolyásolják a motivációt. Azoknál, akiknél megvonják a korábban adott külső jutalmat, a fennmaradó intrinszik motiváció kisebb lesz, mint ha nem lett volna külső jutalom, vagyis nem egyszerűen az történik, hogy a két motívum ereje a striátumban „összeadódik”, és amikor az egyik kiesik, akkor értelemszerűen csökken az össz-motiváltság, hanem a csökkenés ennél erőteljesebb. Ez bizonyítja, hogy mind a jutalom elnyerése, mind az elvárt jutalom elvesztése befolyást gyakorol a motivációra. Arra azonban nincsen adat, hogy a jutalommegvonással járó motivációcsökkenés átmeneti vagy tartós.

A jutalmak közötti különbségek nem a származási helyükkel, hanem az egyéb tulajdonságaikkal magyarázhatóak. Az olyan jutalom, amely összefüggésben van az adott tettel és teljesítménnyel, motiválóan hat, míg ahol nincs a kifejtett tevékenység és jutalom között logikus vagy arányos összefüggés, az kevésbé. Az aktívan megérdemelt jutalmak aktivitást váltanak ki a striátumban, és ez az aktivitás nem jelenik meg, ha a jutalmak függetlenek a viselkedéstől (Tricomi et al., 2004). Hidi (2016) felhívja a figyelmet arra, hogy ez lehet az idegéletteni háttere annak, amit a pedagógiai pszichológiai kutatók találnak, nevezetesen hogy a megérdemelt jutalom jobban növeli a motivációt, mint a random, vagyis nem a jutalom önmagában az, ami motivál, hanem annak az érthető és kiérdemelt volta. A társas elismerés mint szociális jutalom is ugyanazokat az agyi területeket aktiválja a striátumban, mint a pénzjutalom vagy az intrinszik jutalmak (Izuma et al., 2008). A társas jutalom anticipálása számos társas jelenséget aktivál, így például a társas összehasonlítást, a versengést és az együttműködést is (Knutson–Wimmer, 2007).

A teljesítménnyel összefüggő jutalmak mellett a váratlan, illetve újdonságértékű jutalmak azok, amelyek még fenntartják a motivációt. A váratlan jutalmak megnövekedett dopaminkibocsátással pozitív affektusokat keltenek, fenntartják a motivációt, és javítják

a kognitív teljesítményt (Maynes et al., 2009). A jutalom nem teljes kiszámíthatósága olyan neuronális aktivitást indít el, amely növeli a figyelmet, csökkenti a reakcióidőt, javítja az emlékezést és a tanulást. Az, hogy milyen módon érkeznek a jutalmak, befolyásolja az agyban a jutalmi kört, és ez magyarázatot szolgáltat arra, hogy miért segítik bizonyos jutalmak, mások pedig miért nem a tanulási motivációt. A versengés mint viszonyító motiváció iránti vonzalom is magyarázható a teljesítménnyel összefüggő, de kiszámíthatatlan jutalmakkal. Számos vizsgálat bizonyítja, hogy azok a versengések a legvonzóbbak, ahol van esély a győzelemre és a vesztesre is, vagyis egyik kimenetel sem biztos (Tjosvold et al., 2003; Orosz és mtsai, 2012). Egy unalmasabb tanulmányi szakasznál éppen a kiszámíthatatlan jutalom izgalma miatt lehet a versengéssel felkelteni az érdeklődést.

Hidi (2014) az összefoglalójában leszögezi, hogy az idegtudományi kutatások alapján a jutalomkeresés elsődleges és a tanulás szempontjából kritikus jelentőségű emberi motiváció, s a külső jutalmak semmiképpen sem akadályozzák a tanulást, hanem segítik.

A TANULÁSI MOTIVÁCIÓK SZITUATÍV JELLEGE ÉS IDŐPERSPEKTÍVÁJA

Az úgynevezett dinamikus motivációs komplexum részben az egyén motivációs orientáltóságától függ (Sommet–Elliot, 2017), részben a tanárok által létrehozott tanulási környezettől (Fejes, 2011), részben pedig attól, hogy az adott tanulási helyzetben melyik a legadekvátabb motivációs cél. Aktuális magas teljesítményt igénylő helyzetben jobb teljesítményt eredményez, ha a közelítő eredménymotiváció van az előtérben. Osztálytermi tanulási környezetben (nem amikor számot kell adni a megtanultakról, hanem amikor például új tananyag elsajátítása zajlik) jobb, ha az *érdeklődést erősítő elsajátítási motiváció* van az előtérben. Ezek dinamikusan változó kombinációk. Ha egy diák például tanulmányi versenyre megy, akkor ott a cél az, hogy minél jobb eredményt érjen el másokhoz képest, vagyis a feladatokat gyorsan és hatékonyan kell megoldania. Ilyenkor egy elsajátítási cél, az, hogy elidőz egy problémán, mert érdekesnek találja, a közvetlen helyzet szempontjából nem adekvát. Ez azonban nem jelenti azt, hogy ugyanez a diák órai környezetben ne helyezhetné előtérbe az elsajátítási motivációját, ugyanis az iskolai óra sokkal inkább az elsajátításról és kevésbé közvetlenül az eredményről szól. Számos vizsgálat bizonyítja, hogy míg az eredménycélok magasabb teljesítménnyel járnak együtt, az elsajátítási célok nagyobb érdeklődéssel, de alacsonyabb teljesítménnyel (Haraczkiwicz et al., 2002; Senko et al., 2008). Teszthelyzetben tehát az az adaptív, ha az eredménycél van előtérben, mert ott teljesíteni kell. Egy új tananyag elsajátításáról szóló tanórán viszont az az adaptív, ha az elsajátítási cél van az előtérben, mert ott elsajátítani „kell”.

A versenyek mindenütt a világon a tehetségazonosítás és kiválasztás fontos eszközei (Fülöp–Berkics–Pinczés–Pressing, 2015). Az ókortól kezdve a rangos hazai és nemzetközi intézményes versenyeken elért teljesítményt tekintik az egyik legnagyobb társadalmilag elismert sikernek. A versenyek explicit célja az, hogy a versenyzők minél jobb eredményt érjenek el másokhoz képest. A pedagógiai pszichológia, elszakadva a társadalmi valóságtól, azt próbálta hosszú ideig hirdetni, hogy akinek ilyen céljai vannak, az alacsonyabbrendű és

morálisan problematikus. A két párhuzamos jelenséget, a versenyek rangját és az eredmény-célok, ezeken belül a viszonyítási célok, vagyis a versengés lebecsülését nem nagyon igyekeztek összebékíteni a kutatók, de sok esetben maguk a pedagógusok és a szülők sem. Azt sem vették tekintetbe, hogy jó színvonalú, illetve kiemelkedő teljesítményt nem lehet kitarató és nagyon sok befektetett munka nélkül elérni. Ezen az úton nehéz úgy végigmenni (bár nem lehetetlen), hogy a komoly felkészülést és komplex megértést kívánó tananyag az adott személyt egyáltalán nem érdekli, csak eredménycélok vezérik. A versenyig vezető úton az elsajátítási motivációnak lehet erős vagy elsődleges szerepe. Bár a versenyek legfőképpen eredmény- és viszonyító célokat fogalmaznak meg, nem zárják ki azt sem, hogy a szervezők, például a tanárok az elsajátítás és a fejlesztés, a résztvevők pedig a tanulás és önfejlődés egyik lehetőségének tekintsék: arra használják a versenyt, hogy tanuljanak belőle, függetlenül attól, hogy mit érnek el a rangsorban (Dávid–Fülöp–Pataky–Rudas, 2014).

A tanulási célok időtávja is lényeges. A célok lehetnek rövid és hosszú távúak. Egy olyan rövid távú eredménycél, mint egy jó jegy megszerzése, a záloga lehet egy hosszú távú célnak, annak, hogy valakiből tudós legyen, és elkötelezetten, erős érdeklődésből megoldjon valamilyen korábban megoldatlan problémát (Fejes, 2011). Eszerint a rövid távú eredménycél beilleszkedhet egy hosszú távú elsajátítási célba. A célok lehetnek konkrét feladatra aktuálisan irányulók is („*ezt a dolgozatot legalább 4-esre szeretném megírni*”, „*ezt a dolgozatot jobban akarom megírni, mint az előzőt*”, „*meg akarom nézni, hogy mennyit fejlődtem az elmúlt dolgozat óta*”), és ezek lehetnek tisztán elsajátítási, tisztán eredmény-, viszonyító vagy kevert motívumok (Fejes, 2011).

MOTIVÁCIÓS TEHETSÉG

A motivációs tehetség fogalma viszonylag új a motiváció szakirodalmán belül. Gottfried és Gottfried (2004) meghatározása szerint azok a személyek motivációs tehetségek, akiknek a törekvései erősek, és az elkötelezettségük egy feladat iránt nagy. A kimagaslóan motivált személyek ezen a területen, vagyis a motiváció területén tehetségesek. A motivációs tehetséget mint önálló tehetségformát definiálták, amely független az intellektuális vagy művészi tehetségtől. Motivációsan tehetséges bárki lehet, az intellektuálisan nem tehetséges is. Azonos intellektus mellett azonban a motivációs tehetségek sokkal jobban teljesítenek az iskolában, és magasabban iskolázottak lesznek, mint motivációsan nem tehetséges társaik. Gottfried és Gottfried (2004) a kiemelkedő motivációt azonban elsősorban intrinszik motivációként értelmezték, mivel meghatározásukban az elsajátítást, a kiemelkedő kíváncsiságot, a kitaratást és a kihívást jelentő nehéz és új feladatok nagyon erős előnyben részesítését emelték ki. Az ilyen, kiemelkedően erős motivációjú diákot minden tanár, minden szülő, később minden munkaadó azonosítani tudja.

A legújabb kutatások azonban a motivációs tehetség fogalmának a módosítására fognak készíteni. Az egyéni motivációs célok a környezet kívánalmainak megfelelően dinamikusan változnak (Elliot–Harackiewicz, 1998), de az egyéni vonás, hogy mennyire képes valaki optimalizálni a külső célstruktúrához leginkább megfelelő saját motivációs célokat. Józsa

Krisztián *Az elsajátítási motiváció* című könyvében (Józsa, 2007) a motivációs elméletek fejlődésével kapcsolatban összefoglalta a motivációs tehetség lényegét. Azt írja, hogy a motívumok szembeállítás helyett egyre inkább a motívumok ötvöződésére, a különböző motívumok egymásra hatására, ezek integrálására helyeződik a hangsúly. A fejlett motívum-rendszert nem egy-egy motívum domináns volta adja, „sokkal inkább egy többkomponensű, optimálisan fejlett motívumrendszer, amely lehetővé teszi a környezeti feltételekhez és a tanulási környezethez való adaptív alkalmazkodást” (20.). A motivációs tehetséggel rendelkező személy pontosan erre képes kiemelkedő módon. Rendelkezik egy olyan motivációs repertoárral, amelyet mindig az optimális kombinációban tud mobilizálni. Elképzelhető, hogy a motivációs tehetségek rendelkeznek egy úgynevezett „motivációs stratégiával” (Gandreau–Braten, 2016), amely lehetővé teszi számukra, hogy ezt az alkalmazkodást többé-kevésbé tudatosan tegyék meg. Ez nem személyiségvonás, hanem egy olyan képesség, amely a külső célstruktúra, az adott tanulási helyzet kívánalmaihoz adaptívan igazodó válasz annak érdekében, hogy az illető mindig motivált tudjon maradni. Pajor (2015) azt írja: „a legadaptívabb működéshez a motiváció különböző formáira, az öndetermináció különböző szintjeire egyaránt szükség van. A legadaptívabb működés alatt azt értjük, hogy az egyén mind a saját igényeit, mind a környezet elvárásait figyelembe veszi, és képes arra, hogy viselkedését a szükségletek és elvárások mentén szabályozza. Az egyénnek hol arra van igénye, hogy azt csinálja, amit szeret, hol azt várják tőle, hogy az egyéni szükségleteit félretéve készüljön fel egy dolgotra” (26.).

HOGYAN MOTIVÁLJANAK A TANÁROK?

A magyar pedagógiának ki kéne lépnie abból a keretből, amelyben a motivációk komplexitása helyett egyszerű dichotómiában mozog, a dichotóm modelleket pedig a „szépség és szörnyeteg” paradigmája mentén fogja fel, amelyben lebecsüli a külső jutalmakat és a versengés motiváló erejét s az értékes tanulásban betöltött fontos szerepüket. Az intrinszik és extrinszik motiváció és az öndetermináció elmélete, valamint a normatív célelmélet csak az elsajátítási motivációt erősítő pedagógiai gyakorlatot tekintette jó pedagógiának, és következtetése a mindennapi tanári gyakorlat számára az volt, hogy dicséretet, jutalmat, versengést alkalmazni rossz pedagógiai gyakorlatnak minősül (Brophy, 2004), mert ezek valójában hosszú távon motiválatlan embereket produkálnak, akik csak akkor és addig működnek, amíg meg nem kapják a jutalmat. Már a többszörös célok elmélete arra hívta fel a figyelmet, hogy nem csak *és nem is elsősorban* az intrinszik és elsajátítási motiváció fejlesztése képes az iskolai teljesítményt javítani, ezért a korábbi dichotóm paradigmát meg kell haladni, és vissza kell térni az extrinszik jutalmazás és a versengés által nyújtott motivációs lehetőségekhez is. A magyar pedagógiában teret kellene nyernie a motivációs komplexumok vagy profilk fogalmának, hogy a pedagógusok megértsék: egy-egy diákot egyénre szabott motivációs repertoár jellemez, és ennek a megismerése teszi lehetővé, hogy a számára leginkább alkalmas motivációs eszközöket alkalmazzák. Az érdeklődés és a kíváncsiság felkeltése természetesen továbbra is elsődleges pedagógiai feladat, de ha megfelelő külső jutalmakkal és jutalmazási stratégiával társul, akkor a tudomány jelenlegi állása

szerint a legerősebb motivációt tudja kiváltani. A külső jutalmak nem levonnak a tanulás örömeiből, hanem hozzátesznek ahhoz. Természetesen minden vizsgálat felhívja a figyelmet az elsajátítási igény nélküli, pusztán eredménymotiváltság vagy viszonyítási motiváció (versengés) veszélyeire, nem adaptív voltára. Ha nem társul ehhez a motivációs készítéshez az érdeklődés és a tanulás szeretete, akkor az eredményesség és a pszichés egészség is hátrányt szenvedhet. Komoly, hosszú távú erőfeszítést követelő, kiemelkedő teljesítményt azonban pusztán eredménycélokkal nem nagyon lehet elérni, ehhez többségében szükség van az adott téma iránti elkötelezett belső érdeklődésre is.

Fontos és új irány a motiválatlanság tipizálása, amely lehetővé teszi, hogy informált intervenciókat lehessen alkalmazni. A neuropszichológiai és a pedagógiai pszichológiai kísérleti lélektan egybehangzóan arra a következtetésre jutott, hogy a motiválatlanság és érdektelenség egyik legfőbb visszaszorítója a külső jutalmak alkalmazása. Azonban ezeknek a külső jutalmaknak értelmezhető kapcsolatban kell lenniük a tevékenységgel és annak minőségével. A motiválatlan diák pusztán dicsérete és „megerősítése” nem teszi őt motiválttá, mert nem tudja kötni semmilyen valós, önmagához tartozó teljesítményhez. A pusztán „dicséretpedagógia” motivációs szempontból zsákutca. A pedagógusnak célszerű megtalálnia azt a pontot a diák akár véletlenszerű tevékenységében, amit hitelesen ki tud emelni és jutalmazhat, amit adott esetben „jó próbálkozásnak” vagy „első lépésnek” tud minősíteni.

A legújabb kutatások arra is rámutatnak, hogy nemcsak komplex célstruktúrákkal rendelkeznek a diákok, hanem ezeknek az időperspektívája is különböző lehet. A konkrét, rövid távú célok fontosak, hogy világosan illeszkedjenek a hosszú távú célok közé, és a diákok értsék, hogy a rövid távú tanulási helyzetek milyen szerepet játszanak a hosszú távú életterveikben, hogy azoknak milyen pragmatikus (eredményorientált) szerepük lehet, illetve miként segítenek hozzá ahhoz, hogy aztán később a saját érdeklődésüket követhessék, vagy szabadabban választhassanak.

Ha a tanárok tisztában vannak a különböző célokkal és azok különböző következményeivel, akkor a diákjaikat meg tudják tanítani arra, hogy motivációs stratégiáikat mindig a feladatoknak és helyzeteknek megfelelően alakítsák. Dolgozat közben eredményre törekedjenek, unalmas feladatoknál tűzzenek ki maguk számára jutalmat, a világos teljesítményhelyzeteken kívül pedig igyekezzenek minél jobban elmerülni a tananyag érdekességeiben és kihívásaiban is. Viszonylag kevés olyan diák van, aki motivációsan tehetségesen érkezik az iskolába, de a motivációs tehetség és a motivációs stratégiák alakíthatóak, amennyiben a tanárnak van bátorsága és professzionális tudása a motivációs repertoár teljes skálájának alkalmazására a külső kézzelfogható jutalmaktól a dicséretig, a versenyzetéstől a tananyag izgalmas bemutatásáig, az érdeklődés és a kíváncsiság felkeltéséig.

KÖVETKEZTETÉSEK

A tanulás és a teljesítmény különböző kontextusokban jön létre, és nagyon fontos, hogy mindenki rendelkezzen egy olyan célrepertoárral, amelyet dinamikusan tud kombinálni, hogy azok a lehetséges legjobb tanulási eredményre és teljesítményre vezessenek.

A korábbiakban bemutattuk, hogy a motivációk milyen komplex összetételben szolgálják a tanulást, és hogy valójában nem alulértékelendő, hanem motivációs tehetség az, aki ezeknek a motivációknak az arzenálját és kombinációit a tanulása szolgálatába tudja állítani. Fontos lenne, hogy a sztereotip, szimplifikáló dichotómiát a komplex motivációs folyamatok szakszerű ismerete, megértése és elősegítése vegye át a hazai pedagógiai és pedagógiai pszichológiai szakmai körökben is.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- ADCOCK R. A. – THANGAVEL, A. – WHITFIELD-GABRIELI, S. – KNUTSON, B. – GABRIELI, J. D. E. (2006): Reward-motivated learning: Mesolimbic activation precedes memory formation. *Neuron*. 50(3) 507–517.
- ANDERMAN, E. M. – GRIESINGER, T. – WESTERFIELD, G. (1998): Motivation and cheating during early adolescence. *Journal of Educational Psychology*. 90(1) 84.
- BARRON, K. E. – HARACKIWICZ, J. M. (2001): Achievement goals and optimal motivation. Testing multiple goal models. *Journal of Personality and Social Psychology*. 80(5) 706–722.
- BUTLER, R. (1989): Interest in the task and interest in peer's work in competitive and non-competitive conditions; a developmental study. *Child Development*. 60(3) 562–570.
- BYRON, K. – KHAZANCHI, S. (2012): Rewards and creative performance: A meta-analytic test of theoretically derived hypotheses. *Psychological Bulletin*. 138(4) 809–830.
- CALDER, B. J. – STAW, B. M. (1975): Self-perception of intrinsic and extrinsic motivation. *Journal of personality and social psychology*. 31(4) 599–605.
- CAMERER, C. F. (2010): Removing financial incentives demotivates the brain. *Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)*. 107(49) 20 849–20 850.
- CAMERON, J. – PIERCE, W. D. – BANKO, K. M. – GEAR, A. (2005): Achievement-based rewards and intrinsic motivation: A test of cognitive mediators. *Journal of Educational Psychology*. 97(4) 641–655.
- CONROY, D. E. – ELLIOT, A. J. – HOFER, S. M. (2003): A 2 × 2 achievement goals questionnaire for sport: evidence for factorial invariance, temporal stability, and external validity. *Journal of Sport and Exercise Psychology*. 25(4) 456–476.
- DECI, E. L. (1971): Effects of externally mediated rewards on intrinsic motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*. 18(1) 105–115.
- DECI, E. L. (1975): *Intrinsic motivation*. Plenum Publishing Co. New York.
- DECI, E. L. (1980): *The psychology of self-determination*. D. C. Heath (Lexington Books). Lexington.
- DECI, E. L. – RYAN, R. M. (1985): *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Plenum. New York.
- DECI, E. L. – KOESTNER, R. – RYAN, R. M. (1999): A meta-analytic review of experiments examining the effects of extrinsic rewards on intrinsic motivation. *Psychological Bulletin*. 125(6) 627–668.

- DECI, E. L. – RYAN, R. M. (2000): The „what” and „why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of human behavior. *Psychological Inquiry*. 11(4) 227–268.
- DECI, E. L. – RYAN, R. M. – KOESTNER, R. (2001): The pervasive negative effect of rewards on intrinsic motivation: Response to Cameron. *Review of Educational Research*. 71(1) 43–51.
- DECI, E. L. – RYAN, R. M. (2012): Motivation, personality, and development within embedded social contexts: An overview of Self-Determination Theory. In RYAN, R. M. (ed.): *The Oxford handbook of human motivation*. Oxford University Press. New York. 85–111.
- DEUTSCH, M. (1949): An experimental study of the effects of cooperation and competition upon group process. *Human Relations*. 2 199–231.
- DWECK, C. S. (1986): Motivational processes affecting learning. *American psychologist*. 41(10) 1040–1048.
- DWECK, C. S. – LEGGETT, E. L. (1988): A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological review*. 95(2) 256–273.
- DWECK, C. S. (1991): Self-theories and goals. The role in motivation, personality and development. In DIENSTBIER, R. A. (ed.): *Nebraska Symposium on Motivation*. University of Nebraska Press. Lincoln. 199–235.
- EISENBERGER, R. – SHANOCK, L. (2003): Rewards, intrinsic motivation, and creativity: A case study of conceptual and methodological isolation. *Creativity Research Journal*. 15(2-3) 121–130.
- ELLIOT, A. J. (1997): Integrating the „classic” and „contemporary” approaches to achievement motivation: A hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation. In MAEHR, M. L. – Pintrich, P. R. (eds): *Advances in motivation and achievement*. JAI Press Inc. Greenwich. 143–179.
- ELLIOT, A. J. – MCGREGOR, H. A. – GABLE, S. (1999): Achievement goals, study strategies, and exam performance: A mediational analysis. *Journal of Educational Psychology*. 91(3) 549–563.
- ELLIOT, A. J. (1999): Approach and avoidance motivation and achievement goals. *Educational Psychologist*. 34(3) 169–189.
- ELLIOT, A. J. – MCGREGOR, H. A. (2001): A 2 × 2 achievement goal framework. *Journal of Personality and Social Psychology*. 80(3) 501–519.
- ELLIOT, A. J. – THRASH, T. M. (2001): Achievement goals and the hierarchical model of achievement motivation. *Educational Psychology Review*. 13(2) 139–156.
- ELLIOT, A. J. – COVINGTON, M. V. (2001): Approach and avoidance motivation. *Educational Psychology Review*. 13(2) 73–92.
- ELLIOT, A. J. – SHELL, M. M. – HENRY, K. B. – MAIER, M. A. (2005): Achievement goals, performance contingencies, and performance attainment: An experimental test. *Journal of Educational Psychology*. 97(4) 630–640.
- FEJES József Balázs (2011): A tanulási motiváció új kutatási iránya: a Célorientációs Elmélet. *Magyar Pedagógia*. 111(1) 25–51.

- FILSECKER, M. – HICKEY, D. T. (2014): A multilevel analysis of the effects of external rewards on elementary students' motivation, engagement and learning in an educational game. *Computers & Education*. 75 136–148.
- FÜLÖP, M. – MARTON, F. (2003): Does Knowledge exist if nobody knows about it? Eastern and Western knowledge ontologies. In SALILI, F. – HOOSAIN, R. (eds): *Teaching, learning and motivation in a multicultural context*. Information Age Publishing Company. Greenwich. 147–173.
- FÜLÖP, M. (2004): Competition as a culturally constructed concept. In BAILLIE, C. – DUNN, E. – ZHENG, Y. (eds): *Travelling facts. The social construction, distribution, and accumulation of knowledge*. Campus Verlag. Frankfurt – New York. 124–148.
- FÜLÖP Márta (2006): Versengés a japán iskolában. In GORDON GYÖRI János (szerk.): *Az oktatás világa Kelet és Délkelet-Ázsiában: Japán és Szingapúr*. Gondolat Könyvkiadó. Budapest. 333–364.
- FÜLÖP Márta (2008): Paradigmaváltás a versengéskutatásban. *Pszichológia*. 28(2) 113–140.
- FÜLÖP Márta (2015): *A versengés, a győzelem és a veszteség pszichológiája és kulturális különbségei*. MTA doktori disszertáció. MTA.
- FÜLÖP Márta – BERKICS Mihály – PINCZÉS-PRESSING Zsuzsanna (2015): A verseny szerepe a versenyzők életében és az eredményes versenyzés lehetséges pszichés összetevői. (Géniusz Műhely 18.) MATEHETSZ Géniusz Projekt Iroda. Budapest.
- FÜLÖP, M. – NAGY, T. (2015): The effect of competitive and non-competitive school climate on students' motivation: a Chinese–Hungarian Comparison. International Conference on Beliefs and Behaviours in Education and Culture. West University of Timisoara, June 25–27. 2015.
- GARN, A. C. – JOLLY, J. L. (2014): High Ability Students' Voice in Learning Motivation. *Journal of Advanced Academics*. 25(1) 7–24.
- GAUDREAU, P. (2012): Goal self-concordance moderates the relationship between achievement goals and indicators of academic adjustment. *Learning and Individual Differences*. 22(6) 827–832.
- GAUDREAU, P. – BRAATEN, A. (2016): Achievement Goals and their Underlying Goal Motivation: Does it Matter Why Sport Participants Pursue their Goals?. *Psychologica Belgica*. 56(3) 244–268.
- GORDON GYÖRI János (2006): *Az oktatás világa Kelet- és Délkelet-Ázsiában*. Gondolat Kiadó. Budapest.
- GOTTFRIED, A. E. – GOTTFRIED, AW (2004): Toward the development of a conceptualization of gifted motivation. *Gifted Child Quarterly*. 48(2) 121–132.
- GRUBER, M. – GELMAN, B. – RANGANATH, C. (2014): States of curiosity modulate hippocampus-dependent learning via the dopaminergic circuit. *Neuron*. 84(2) 486–496.
- HARACKIEWICZ, J. M. – BARRON, K. E. – TAUER, J. M. – CARTER, S. M. – ELLIOT, A. J. (2000): Short-term and long-term consequences of achievement goals: Predicting interest and performance over time. *Journal of educational psychology*. 92(2) 316–330.
- HARACKIEWICZ, J. M. – BARRON, K. E. – TAUER, J. M. – ELLIOT, A. J. (2002): Predicting success in college: A longitudinal study of achievement goals and ability measures

- as predictors of interest and performance from freshman year through graduation. *Journal of Educational Psychology*. 94(3) 562–575.
- HARACKIEWICZ, J. M. – BARRON, K. E. – PINTRICH, P. R. – ELLIOTT, A. J. – THRASH, T. M. (2002): Revision of achievement goal theory: Necessary and illuminating. *Journal of Educational Psychology*. 94(3) 638–645.
- HARACKIEWICZ, J. M. (2011): I can't explain. In AZKIN, R. M. (ed.): *Most under-appreciated: 50 prominent social psychologists describe their most unloved work*. Oxford University Press. New York. 185–187.
- HENNESSEY, B. A. – AMABILE, T. M. (1998): Reward, intrinsic motivation, and creativity. *American Psychologist*. 53(6) 674–675.
- HIDI, S. – HARACKIEWICZ, J. M. (2001): Motivating the academically unmotivated: A critical issue for the 21st century. *Review of Educational Research*. 70(2) 151–179.
- HIDI, S. (2016): Revisiting the Role of Rewards in Motivation and Learning: Implications of Neuroscientific Research. *Educational Psychology Review*. 28(1) 61–93.
- IYENGAR, S. S. – LEPPER, M. R. (1999): Rethinking the role of choice: A cultural perspective on intrinsic motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*. 76(3) 349–366.
- IYENGAR, S. S. – LEPPER, M. R. (2002): Choice and its consequences: On the costs and benefits of self-determination. In TESSER, A. – STAPEL, A. – WOOD, J. V. (eds): *Self and motivation: Emerging psychological perspectives*. American Psychological Association. Washington. 71–96.
- IZUMA, K. – SAITO, D. N. – SADATO, N. (2008): Processing of Social and Monetary Rewards in the Human Striatum. *Neuron*. 58(2) 284–294.
- JÓZSA Krisztián (2007): *Az elsajátítási motiváció*. Műszaki Kiadó. Budapest.
- KANG, M. J. – HSU, M. – KRAJBICH, I. M. – LOEWENSTEIN, G. – McCLURE, S. M. – WANG, J. T. – CAMERER, C. F. (2009): The wick in the candle of learning: Epistemic curiosity activates reward circuitry and enhances memory. *Psychological Science*. 20(8) 963–973.
- KAPLAN, A. – MIDDLETON, M. J. (2002): Should childhood be a journey or a race? Response to Harackiewicz, et al. *Journal of Educational Psychology*. 94(3) 646–648.
- KING, R. – McINERNEY, D. – WATKINS, D. (2012): Competitiveness is not that bad at least in the East: Testing the hierarchical model of achievement motivation in the Asian setting. *International Journal of Intercultural Relations*. 36(3) 443–457.
- KNUTSON, B. – WIMMER, G. E. (2007): Reward: Neural circuitry for social valuation. In HARMON-JONES, E. – WINKIELMAN, P. (eds): *Social neuroscience: Integrating biological and psychological explanations of social behavior*. Guilford Press. New York. 157–175.
- KOHN, A. (1986): *No contest. The case against competition*. Houghton Mifflin Harcourt. Boston.
- KOHN, A. (1993): *Punished by rewards: The trouble with gold stars, incentive plans, A's, praise, and other bribes*. Houghton Mifflin Harcourt. Boston.
- LEE, W. – REEVE, J. (2013): Self-determined, but not non-self-determined, motivation predicts activations in the anterior insular cortex: an fMRI study of personal agency. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*. 8(5) 538–545.

- LEE, W. – REEVE, J. (2014): Critical roles of interest in education: Theoretical and empirical advances. In MURAYAMA, K. (Chair): *Intrinsic Vs. Extrinsic Motivation: A Neural Perspective Concurrent Symposium conducted at International Mind, Brain and Educational Society Conference*. Fort Worth. Texas.
- LENS, W. – SIMONS – DEWITTE, S. (2002): From duty to desire: The role of students' future time perspective and instrumentality perceptions for study motivation and self-regulation. In PAJARES, F. – URDAN, T. (eds): *Academic motivation of adolescents*. Information Age Publishing. Greenwich. 221–245.
- LEPPER, M. R. – GREENE, D. – NISBETT, R. E. (1973): Undermining children's intrinsic interest with extrinsic reward: A test of the „overjustification” hypothesis. *Journal of Personality and Social Psychology*. 28(1) 129–137.
- LEPPER, M. – HENDERLONG, J. (2000): Turning „play” into „work” and „work” into „play”: 25 years of research on intrinsic versus extrinsic motivation. In SANSONE, C. – HARACKIEWICZ, J. (eds): *Intrinsic and extrinsic motivation: The search for optimal motivation and performance*. Academic Press. San Diego. 257–307.
- LI, J. (2012): *Cultural foundations of learning*. Cambridge University Press. Cambridge.
- LINNENBRINK, E. A. – PINTRICH, P. R. (2000): Multiple Pathways to Learning and Achievement: The Role of Goal Orientation in Fostering Adaptive Motivation, Affect and Cognition. In SANSONE, C. – HARACKIEWICZ, J. M. (eds): *Intrinsic and Extrinsic Motivation*. Academic Press. San Diego. 195–227.
- MARKUS, H. – KITAYAMA, S. (1991): Culture and self: Implications for cognition, emotion and motivation. *Psychological Review*. 98(2) 224–253.
- MARTIN-SOELCH, C. – LEENDERS, K. L. – CHEVALLEY, A. F. – MISSIMER, J. – KÜNIG, G. – MAGYAR, S – SCHULTZ, W (2001): Reward mechanisms in the brain and their role in dependence: evidence from neurophysiological and neuroimaging studies. *Brain Research Reviews*. 36(2) 139–149.
- MAYES, L. C. – MAGIDSON, J. – LEJUEZ, C. W. – NICHOLLS, S. S. (2009): Social relationships as primary rewards: The neurobiology of attachment. In DE HAAN, M. – GUNNAR, M. R. (eds): *Handbook of developmental social neuroscience*. Guilford Press. New York. 342-377.
- MICHOU, A. – MATOS, L. – GARGUREVICH, R. – GUMUS, B. – HERRERA, D. (2016): Building on the Enriched Hierarchical Model of Achievement Motivation: Autonomous and Controlling Reasons Underlying Mastery Goals. *Psychologica Belgica*. 56(3) 269–287.
- MIDGLEY, C. – KAPLAN, A. – MIDDLETON, M. (2001): Performance-approach goals: Good for what, for whom, under what circumstances, and at what cost?. *Journal of Educational Psychology*. 93(1) 77–86.
- MIDGLEY, C. (2002): *Goals, goal structures, and patterns of adaptive learning*. Lawrence Erlbaum Associates. Mahwah.
- MIZUNO, K. – TANAKA, M. – ISHII, A. – TANABE, H. C. – ONOE, H. – SADATO, N. – WATANABE, Y. (2008): The neural basis of academic achievement motivation. *Neuro-Image*. 42(1) 369–378.

- MURAYAMA, K. – MATSUMOTO, M. – IZUMA, K. – MATSUMOTO, K. (2010): Neural basis of the undermining effect of monetary reward on intrinsic motivation. *Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)*. 107(49) 20 911–20 916.
- MURAYAMA, K. –KITAGAMI, S. (2014): Consolidation power of extrinsic rewards: reward cues enhance long-term memory for irrelevant past events. *Journal of Experimental Psychology: General*. 143(1) 15-20.
- OROSZ GÁBOR – SALAMON JÁNOS – MAKKAI ALEXANDRA – TURCSIK ÁDÁM BÁLINT (2012): Konstruktív versengés autopiaci szervezetekben. *Alkalmazott Pszichológia*. 3 5–32.
- PAJOR GABRIELLA (2013): *Serdülők teljesítménymotivációja a Célorientációs Elmélet tükrében*. Doktori disszertáció. Eötvös Loránd Tudományegyetem. Budapest.
- PAJOR GABRIELLA (2015): Gyorsabban, magasabbra, bátrabban, de hogyan? Teljesítménymotiváció iskolai környezetben. In KOLLÁR N. Katalin (szerk.): *Iskolapszichológiai Füzetek*. 34. ELTE Eötvös Kiadó. Budapest. 7–72.
- PINTRICH, P. R. (2000): Multiple goals, multiple pathways: The role of goal orientation in learning and achievement. *Journal of Educational Psychology*. 92(3) 544–555.
- REISS, S. (2005): Extrinsic and intrinsic motivation at 30: Unresolved scientific issues. *The Behavior Analyst*. 28(1) 1–14.
- ROWE, J. B. – ECKSTEIN, D. – BRAVER, T. – OWEN, A. M. (2008): How does reward expectation influence cognition in the human brain? *Journal of Cognitive Neuroscience*. 20(11) 1980–1992.
- RYAN, R. M. – DECI, E. L. (2000): When rewards compete with nature: The undermining of intrinsic motivation and self-regulation. In SANSONE, C. – HARACKIEWICZ, J. M. (eds): *Intrinsic and extrinsic motivation: The search for optimal motivation and performance*. Academic Press. San Diego. 13–54.
- RYAN, R. M. – DECI, E. L. (2017): *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Publishing. New York.
- SCHMIDT, L. – LEBRETON, M. – CLÉRY-MELIN, M.-L. – DAUNIZEAU, J. – PESSIGLIONE, M. (2012): Neural Mechanisms Underlying Motivation of Mental Versus Physical Effort. *PLoS Biology*. 10(2) 1–13.
- SCHULTZ, W. (2007): Reward. *Scholarpedia*. 2(3) 1652.
- SENKO, C. – DURIK, A. M. – HARACKIEWICZ, J. M. (2008): Historical perspectives and new directions in achievement goal theory. In SHAH, J. Y. – GARDNER, A. W. (eds): *Handbook of motivation science*. Guilford Press. New York. 100–113.
- SENKO, C. – HULLEMAN, C. S. – HARACKIEWICZ, J. M. (2011): Achievement goal theory at the crossroads: Old controversies, current challenges, and new directions. *Educational Psychologist*. 46(1) 26–47.
- SIDERIDIS, G. D. (2005): Goal Orientation, Academic Achievement, and Depression: Evidence in Favor of a Revised Goal Theory Framework. *Journal of Educational Psychology*. 97(3) 366–375.
- STEVENSON, H. W. (1986): *Child development and education in Japan*. Freeman. New York.
- STEVENSON, H. – STIGLER, J. W. (1992): *Learning gap: Why our schools are failing and what we can learn from Japanese and Chinese education*. Simon & Schuster. New York.

- TJOSVOLD, D. – JOHNSON, D. W. – JOHNSON, R. – SUN, H. (2006): Competitive motives and strategies in organizations: Understanding constructive interpersonal competition. *Group Dynamics: Theory, Research, & Practice*. 10(2) 87–99.
- TRICOMI, E. M. – DELGADO, M. R. – FIEZ, J. A. (2004): Modulation of caudate activity by action contingency. *Neuron*. 41(2) 281–292.
- URDAN, T. (1997): Achievement goal theory: Past results, future directions. In MAEHR, M. L. – PINTRICH, P. R. (eds): *Advances in motivation and achievement Vol.10*. JAI Press. Greenwich. 99–141.
- URDAN, T. – MIDGLEY, C. – ANDERMAN, E. (1998): The role of classroom goal structure in students' use of self handicapping strategies. *American Educational Research Journal*. 35(1) 101–122.
- URDAN, T. – MESTAS, M. (2006): The goals behind performance goals. *Journal of Educational Psychology*. 98(2) 354–365.
- VANSTEENKISTE, M. – MOURATIDIS, A. – LENS, W. (2010): Detaching reasons from aims: Fair play and well-being in soccer as a function of pursuing performance-approach goals for autonomous or controlling reasons. *Journal of Sport and Exercise Psychology*. 32(2) 217–242.
- VANSTEENKISTE, M. – NIEMIEC, C. P. – SOENENS, B. (2010): The development of the five mini-theories of self-determination theory: An historical overview, emerging trends, and future directions. In URDAN, T. C. – KARABENICK, S. A. (eds): *The decade ahead: Theoretical perspectives on motivation and achievement (Advances in Motivation and Achievement, Volume 16)*. Emerald Group. Bingley. 105–165.
- VANSTEENKISTE, M. – LENS, W. – ELLIOT, A. J. – SOENENS, B. – MOURATIDIS, A. (2014): Moving the achievement goal approach one step forward: Toward a systematic examination of the autonomous and controlled reasons underlying achievement goals. *Educational Psychologist*. 49(3) 153–174.
- WATKINS, D. (2007): The nature of competition: The views of students from three regions of the People's Republic of China. In SALILI, F. – HOOSAIN, R. (eds): *Culture, motivation, and learning: A multicultural perspective*. Information Age Publishing. Charlotte. 217–233.
- ZIMMERMAN, B. J. (1985): The development of „intrinsic” motivation: A social learning analysis. *Annals of Child Development*. 2(1) 117–160.
- ZINK, C. F. – PAGNONI, G. – CHAPPELOW, J. C. – MARTIN-SKURSKI, M. E. – BERNS, G. S. (2006): Human striatal activation reflects degree of stimulus saliency. *NeuroImage*. 29(3) 977–983.

AZ ISKOLÁZOTTSÁG GAZDASÁGI KONZEKVENCIÁI ÉS A GAZDASÁGI FEJLŐDÉS KÖVETELMÉNYEI AZ ISKOLÁVAL SZEMBEN

FAZEKAS KÁROLY

Magyar Tudományos Akadémia,
Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont

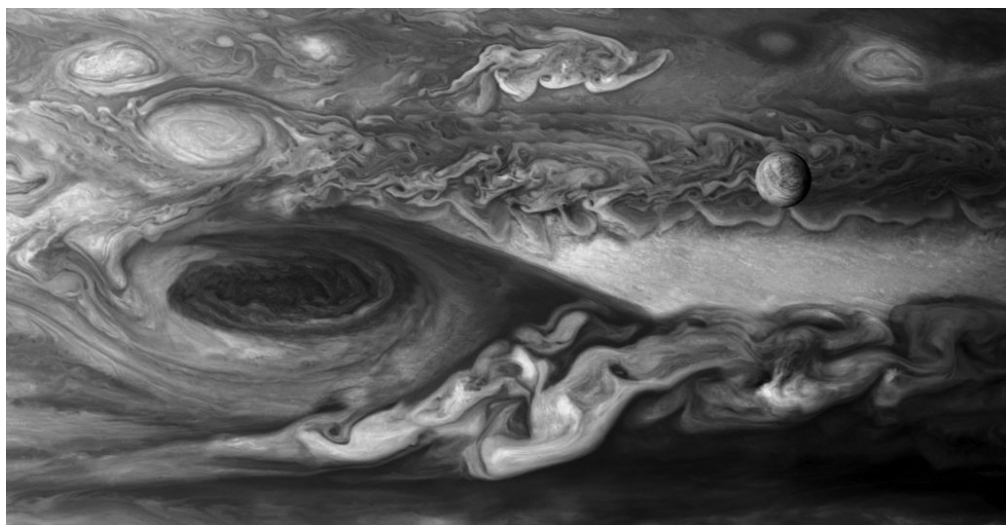
*„If there is any one secret of success,
it lies in the ability to get the other person's point of view
and see things from that person's angle as well as from your own.”
(Henry Ford)*

BEVEZETÉS

Az emberi gondolkodás alapvető jellemzője, hogy metaforákban és történetekben igyekszik megérteni a világot. Metaforáink a történeteinkben egymásba kapcsolódnak, idővel a részünkké válnak, és sok esetben akkor is meghatározzák a gondolkodásunkat, amikor tudatosan már eszünkbe sem jut eredeti formájukban felidézni őket. Mi több, az igazán sikeres metaforák akkor is tovább élnek bennünk, amikor sokunk számára már el is vesztették eredeti jelentésüket. Ilyen fogalom például a közgazdászok talán legismertebb metaforája, az Adam Smith által megalkotott „*láthatatlan kéz*”, amely szorosan kapcsolódik a *piac* és az *egyensúly* metaforáihoz.

A közgazdaság-tudomány – talán túlságosan is beleszeretve a newtoni égi mechanika matematikájának csodálatra méltó tökéletességébe és eleganciájába – impozáns szellemi épületet emelt ezekre a fogalmakra alapozva. A körülöttünk lévő világ azonban többnyire nem szabályos formákkal, örök és időtlen törvényekkel leírható billiárdasztal. Sokkal inkább az anyag és az energia folyamatos áramlása, örvénylése, melyben, mint a Jupiter szemében, benne van ugyan a lehetősége a hosszú ideig fennmaradó stabilitásnak, de amely sokkal inkább saját történetében, kibontakozásában, teremtő pusztulásában és nem időtlen egyensúlyi állapotok egymás melletti sorozatában létezik. Jól érzékelteti a két világ találkozását az *1. ábra*, melyen a Jupiter egyik holdját, az Európát látjuk, amint elvonul a bolygó évszázadok óta dühöngő hatalmas forgószele előtt.

Érthető módon nem könnyű elfogadni ezt a szemléletet, hiszen olyan látásmódot követel, mely sok esetben kontrainuitív, a józan ész, a rövid és vaksi emberi életbe zárt mindennapi tapasztalat számára nem várt, többségünk számára sokszor meghökkentő következtetésekhez vezet.



1. ábra: Az Európa és a Jupiter szeme. Forrás: a Voyager-1 által 1979. március 3-án készített kompozit fotó. Szerkesztette Michael Benson, <http://i.imgur.com/Tg2Im.jpg>.

GAZDASÁGI FEJLŐDÉS, SZAKMAI TUDÁS

Az egyes országok, régiók gazdasági növekedési ütemei között megfigyelhető eltérések bemutatása és az eltérések okainak megértése a közgazdaság-tudomány, ezen belül is a fejlődés-gazdaságtan különösképpen kedvelt problémája. A közgazdasági kutatások többségét ma is meghatározó egyensúlyi modellekben, lineáris hatásokban való gondolkodás szépen kimunkált és sokszor idézett példái e területen Eric A. Hanusek és Ludger Woessmann OECD-tanulmányai, melyekben a szerzők 50 ország 1960 és 2000 között elért GDP-növekedési adatait vetették össze a vizsgált országok tanulóinak PISA-eredményeivel (Hanusek–Woessmann, 2011). A szerzők jól dokumentált adatbázison, hosszú idősorokon robusztus összefüggést mutatnak ki az egyes országok eltérő növekedési ütemei és az adott ország tanulóinak eltérő normál kompetenciaszintjei között. Az iskolázottság így mért hatása az előzetes várakozásainknak megfelelően sokkal meggyőzőbb annál, mintha a gazdaság rendelkezésére álló tudást valamilyen szokásosan használt proxy változóval, például a munkaképes korú népesség által elvégzett iskolai osztályok számával mérnénk. Az iskolai és a gazdasági teljesítmény közötti szoros kapcsolatokat kimutató regressziószámítások eredményeiből következő szakpolitikai javaslat – amit magam is sokszor hangoztattam éppen ezekre az eredményekre hivatkozva – magától értetődő: investáljunk a tudásba, fejlesszük az oktatás színvonalát, javítsuk a tanulók kompetenciaszintjeit, s előbb-utóbb javulni fog az ország növekedési potenciálja és gyorsulni a GDP növekedése.

Ily módon a ma még elmaradott országok, régiók lassan felzárkózhatnak a legfejlettebbek csoportjához (Hanusek–Woessmann, 2015).

Sajnálatos módon a Hanusek és Woessmann tanulmányaiban oly meggyőzően előadott történettel komoly gondok vannak, ha a szerzők által szorgalmasan elvégzett szimulációk eredményeit a különböző országok hosszú távú növekedésével kapcsolatos scenáriókba kívánjuk illeszteni. A kompetenciaszintek és a gazdasági növekedés intenzitása közötti kapcsolat robusztus ugyan, de nem túl erős, és nem mond semmit az országok között már korábban kialakult hatalmas fejlettségbeli különbségek okairól. Önmagában nem ad reményt a lemaradó országoknak a rövid-közép távú utolérésre, nem ad úttervet a gyors felzárkózást megcélzó nagypolitika kigondolói számára, és nincs benne használható naratíva a részletek, a kormányzat rövid távú szakpolitikai intézkedéseinek kidolgozásához.¹ Különösképpen problémás, hogy a modell semmit sem magyaráz meg a gazdasági fejlődés egyes országokban megfigyelhető felgyorsulását vagy oly gyakran megfigyelhető történelmi beragadását előidéző és fenntartó okokból. A világ országai egy főre eső GDP-adatainak alakulása jól érzékelteti a modern gazdasági növekedés robbanásszerű kibontakozását, az utolérés és a lemaradás lehetőségét. Évezredekig tartó stagnálás után az egy főre eső termelés előbb Észak-nyugat-Európa néhány országában, mindenekelőtt Hollandiában, az Egyesült Királyságban, majd az Egyesült Államokban, Kanadában és Nyugat-Európában exponenciális ütemben növekedni kezdett. Egyes országok, például Japán, Szingapúr és Finnország hosszabb- rövidebb késéssel ugyan, de fel tudtak zárkózni ehhez a folyamathoz, mások viszont reménytelenül lemaradtak az élbolyba tartozók csoportjától.

A modern gazdasági növekedés (Kuznecz, 1971; Mokyr, 2016) három évszázada során a fejlett gazdaságokban megfigyelhető termelékenységnövekedés hajtóerői azok a nagy *innovációs hullámok* voltak, melyek nem csupán új termékekben és eljárásokban jelentek meg, de folyamatosan növelték a gazdaságok komplexitását is, egyre sűrűbb és egyre tágabb kapcsolati hálót szöttek a piac szereplői között, és mindmáig fűtötték, fűtik a gazdasági növekedés motorját. Mindazok, akik szeretik képekbe sűríteni, fejezetekre osztani a gazdasági fejlődésről szóló történeteinket, ezek alapján különíthetik el az első, a második, a harmadik és a napjainkban kibontakozó negyedik ipari forradalom szakaszait.² A végletekig leegyszerűsítve, *metaforákba* sűrítve a történetet, az első ipari forradalom a gőzgép, a vasút, a második a villamosság, a futószalag, a harmadik a kibernetika, az automatizált rendszerek, a negyedik pedig az integrált, intelligens, valós időben összekapcsolódó termelési, elosztási, fogyasztási rendszerek napjainkban is zajló forradalma.

¹ Sokat javított ezen a hiányosságon a szerzők 2015-ben publikált könyve (Hanusek–Woessmann, 2015), amely elsősorban a minőségi tanárképzés szerepét emeli ki, de rámutat arra is, hogy az iskola helyi adottságai, többek között a szülők felkészültsége, motivációi nagymértékben befolyásolják az helyi autonómia, a tanárok szerepét növelő reformok eredményeit. A szerzők a rövid távú igényeket kielégítő szakismertek oktatásával szemben a tanulók hosszú távú, sikeres munkaerőpiaci alkalmazkodási képességét fejlesztő oktatás fontosságát hangsúlyozzák.

² Természetesen többféle fejlődési szakasz különíthető el aszerint, hogy milyen tényezőket tekintünk különösen fontosnak a mondanivalónk szempontjából. Érdeemes például megnézni és meghallgatni erről Jeffrey Sachs rövid prezentációját, amelyben az előadó öt szakaszra bontja a technikai fejlődés romboló és teremtő hullámzását (Sachs, 2017).

Az ipari forradalmak során nem csupán a termékláncok minden elemére kiterjedő technológiai fejlődés megy végbe a gazdaságban. Átalakul a gazdaság szerkezete, átalakul a foglalkoztatottak szakmai összetétele és adott foglalkozási csoportokon belül is átalakul a dolgozók által végzett feladatok jellege. Lavy és Murnane (2003), majd az ő felméréseiket új adatokkal kiegészítő David és Berndan (2013) sokat idézett ábrái jól érzékeltetik, miképpen növekedett a *nem-rutin analitikus* és *nem-rutin csoportmunkához* szükséges készségeket igénylő feladatok aránya, és miképpen csökken a *manuális készségeket igénylő feladatok* és a *szellemi rutinfeladatok* aránya az USA gazdaságában.

Az elmúlt években számtalan elemzés, szakpolitikai javaslat született ennek a folyamatnak a munkaerő-gazdálkodási, oktatási, szakképzési következményeit figyelembe véve. Az ilyen elemzéseknek mindig része azon kompetenciák beazonosítása, melyek különösképpen fontosak a 21. század gazdaságában. A felsorolások rendre olyan készségeket tartalmaznak, melyeket saját tapasztalataink, ismereteink alapján magunk is „*első blikkre*” a 21. századi kompetenciák közé sorolunk. Csupán néhányat kiválasztva a különböző felsorolásokban (Abott, 2014) szereplő 21. századi kompetencialisták garmadájából, ilyenek a *kritikai gondolkodás, az együttműködési képesség, az alkalmazkodóképesség, a kommunikációs készség, az információk hatékony feldolgozásának képessége, a képzelőerő, a megszokottól eltérő látásmód*. A listákhoz kapcsolódóan számtalan elemzés, kézikönyv, az interneten is elérhető oktatási segédanyag mutatja be, miként lehet, kell tanítani, fejleszteni ezeket a készségeket a kora gyerekkori fejlesztési programokban és az ilyen kompetenciák fejlesztésére törekvő iskolákban.

Én most nem ezeknek a számát szeretném szaporítani, csupán utalni kívánok egy, a negyedik ipari forradalomnak a foglalkozások tartalmát és az oktatáspolitikát egyaránt érintő fontos, ámde kevésbé felismert és a hazai oktatáspolitikában nyilvánvalóan figyelmen kívül hagyott jellemzőjére. A negyedik ipari forradalom fogalma akkor vált közismertté a fejlődés-gazdaságtannal, vállalat-gazdaságtannal, vállalati menedzsmenttel foglalkozó szakemberek körében, amikor a német kormány Industry 4.0 elnevezéssel stratégiai fejlesztési programot indított 2014-ben. A programot a hamburgi nemzetközi vásáron Merkel kancellár mutatta be, nem titkolva, hogy attól Németország és az egész Európai Unió s végső soron az egész Nyugat versenyképességének jelentős javulását várja.³ Az elmúlt években mindenekelőtt Németország és aztán szép sorban a fejlett és fejlődő országok vezető nemzetközi gazdaságelemző intézetei és nagyvállalatai sorra jelentették meg tanulmányaikat e folyamat munkaerőpiaci következményeiről.

Az elemzések közös megállapítása, hogy a 21. században a sikeres, fejlett gazdaságokban, vállalkozásokban a tradicionális szakmai tárgyi ismeretek mellett korábban kevésbé hangsúlyozott kompetenciák kerülnek egyre inkább előtérbe. 2016 januárjában a davosi Világgazdasági Fórumon (VGF) mutatták be a tanulmányt, amely a negyedik ipari forradalomban szükséges humán erőforrás-fejlesztési stratégiák speciális jellemzőit foglalja össze (WEF, 2016).

³ <https://www.bundesregierung.de/Content/DE/Rede/2014/04/2014-04-07-merkel-hannover-messe.html>

1. táblázat: A megkérdezett vállalatvezetők szerint a 10 legfontosabb kompetencia, forrás: WEF, 2016

2015	2020
Komplex problémamegoldás	Komplex problémamegoldás
Másokkal való együttműködés	Kritikai gondolkodás
Emberierőforrás-menedzsment	Kreativitás
Kritikai gondolkodás	Emberierőforrás-menedzsment
Kommunikációs képességek	Másokkal való együttműködés
Minőségellenőrzés	Érzelmi intelligencia
Szolgáltatásorientáltság	Értékelő és döntéshozatali képesség
Értékelő és döntéshozatali képesség	Szolgáltatásorientáltság
Aktív odafigyelés	Kommunikációs képességek
Kreativitás	Rugalmas gondolkodás

Az elemzés többek között tartalmazza egy 15 fejlett és fejlődő ország 371 nagyvállalatának vezetői körében készített felmérés eredményeit, amelyben a vállalatvezetőket arra kérték, sorolják fel a felvétel idején (2015-ben) a vállalatok sikere szempontjából legfontosabbnak tartott és öt évvel később, 2020-ban várhatóan legfontosabb tíz-tíz készségcsoportot. A 2010-es listában szereplő kompetenciák mindegyike valamilyen módon a kreativitáshoz, az együttműködési, a kooperációs képességhez kapcsolódik, és szinte mindegyik szerepelni szokott a 21. századi kompetenciákat összefoglaló táblázatokban. A 2020-as listában van viszont két olyan készségcsoport, amely a 2015 évre vonatkozó felsorolásban még is nem szerepelt. Ezek az *érzelmi intelligenciához*⁴ és a *munkavállalók kognitív rugalmasságához* kapcsolódó készségek (1. táblázat).

ÉRZELMI INTELLIGENCIA, RUGALMAS GONDOLKODÁS – KÖZGAZDASÁGTANI PERSPEKTÍVÁBÓL

Az elmúlt évben számtalan tanulmány, esszé, újságcikk, publicisztika, blogbejegyzés értékelte a WEF-tanulmányban jelzett változások okait és következményeit. Én most egy nagyon sajátos nézőpontból szeretném értékelni a megkérdezett vállalatvezetők megítélésében

⁴Érdemes megjegyezni, hogy az érzelmi intelligencia kiemelkedő szerepére már egy 2011-ben elvégzett elemzés is rámutatott. Az Egyesült Államokban megkérdezett 2662 munkaerő-felvétellel foglalkozó vállalatvezető kétharmada a felvételek során nagyobb hangsúlyt helyez az érzelmi intelligencia minőségére, mint a IQ-teszteken elért eredményekre. <http://www.careerbuilder.com/share/aboutus/pressreleasesdetail.aspx?id=pr652&sd=8/18/2011&ced=08/18/2011>

tetten ért változást. Azt kívánom bemutatni, hogy a magát amúgy a „*legkeményebb társadalomtudománynak*” tartó közgazdaság-tudomány mit tudott és mit tud kezdeni az érzelem, a képzelőerő puha és megfoghatatlan, mondhatni „tudománytalan” fogalmaival. Hiszen pusztán a józan eszünkre vagy éppen a kérdéssel foglalkozó kormányzati jelentésekre (Wakeham, 2016; Shabolt, 2016) hagyatkozva azt is gondolhatnánk, hogy a negyedik ipari forradalom során végbemenő változások mindenekelőtt egzakt műszaki tudományokkal: matematikai, mérnöki, számítástechnológiai, az angolszász terminológiában STEM betűszóval (*science, technology, engineering, mathematics*) összefoglalt diszciplínák ismereteivel felvértezett munkavállalókat igényelnek. Ennek megfelelően az oktatásnak az lenne a feladata, hogy ezen diszciplínákhoz tartozó ismeretekkel vértessze fel a tanulókat. Ezt erősíti bennünk Hanusek és Woessmann a *Science*-ben 2016-ban publikált tanulmánya, ahol a szerzők nagyon szoros kapcsolatot mutatnak ki a természettudományi tárgyakhoz kapcsolódó kompetenciák minősége és a latin-amerikai, illetve a kelet-ázsiai országok eltérő gazdasági növekedése között (Hanusek–Woessmann, 2016).

Mivel magyarázható ez esetben az emberi érzelmekhez és a gondolkodás rugalmasságához kapcsolódó kompetenciák szerepének ily széles körben vélelmezett erősödése és uralkodó szerepe? A válaszhoz – úgy vélem – érdemes visszamenni a kályháig, ez esetben a közgazdaság-tudomány megszületéséhez, nevezetesen az Adam Smith által az első ipari forradalom hajnalán kifejtett gondolatokhoz.

Kenneth Boulding az Amerikai Közgazdaságtudományi Társaság konferenciáján 1969-ben tartott elnöki székfoglaló beszédjéből idézem a következő szellemes, de az akkori hallgatóság körében nem sok megértésre találó mondatot: „*Adam Smith, aki joggal tart igényt arra, hogy a szisztematikus közgazdaság-tudomány Ádámjának és összekovácsolójának tekintsük, a morálfilozófia professzora volt, és ez a tény volt az üllő, melyen a közgazdaságtan formát kapott*” (Boulding, 1969: 1.). A megértés hiánya nem igényel különösebb magyarázatot, hiszen Adam Smith az 50 évvel ezelőtti hallgatóság számára elsősorban azt a gondolkodót jelentette, aki először foglalta koherens, tudományos elméletbe, hogy az egyéni érdekekre építve miképpen szerveződik, valamely „láthatatlan kéz” által elrendezve, hatékony, a nemzetek gazdagságát növelő rendszerbe a munkamegosztásra és specializációra, a kereskedelmi kapcsolatok egyre tágabb köreire építő szabadpiaci gazdálkodás. A közgazdaságtan bevezető kurzusain gyakran idézik *A nemzetek gazdagságából az ezt az elvet oly szépen összefoglaló idézetet: „Ebdüinket nem a mészáros, a sörfőző vagy a pék jóakarától várjuk, hanem attól, hogy ezek a saját érdekeiket tartják szem előtt. Nem emberiségükhöz, hanem önszeretetükhöz fordulunk, és sohasem a magunk szükségéről, hanem a rájuk váró előnyökről beszélünk nekik.*”

Tudnunk kell azonban, hogy *A nemzetek gazdagsága* csupán egy fontos epizód volt Adam Smith életművében, amely beleilleszkedett a szerző egész életre szóló vállalkozásába: annak megértésébe, hogy mi teszi lehetővé az önzésre, az egyéni érdekekre építő verseny mellett az egyéni érdekek harmonizálására, a másokkal szemben érzett empátiára építő kooperáció kialakulását, mely alapja a nemzetek gazdagságát biztosító munkamegosztás és a kereskedelem egyre táguló köreinek. A smithi életmű valódi „gerince” Adam Smith másik könyve, *Az erkölcsi érzelmek elmélete* volt (Smith, 1759/1977), amelynek egymást

követő öt kiadásában Adam Smith folyamatosan bővítette, finomította a kooperáció és a munkamegosztás bővítését lehetővé tevő *empátia*, az akkori szóhasználatban *szimpátia* szerepéről kialakított elméletét. A könyv bevezető mondatai pontosan utalnak erre a mondanivalóra: „*Bármily önzőnek tételezzük is az embert, természetesen nyilvánvalóan léteznek bizonyos princípiumok, melyek mások boldogulásában őt érdekeltté, és azok boldogságát számára szükségessé teszik, noha mit sem nyer belőle, leszámítva látásának élvezetét*” (Smith, 1759/1977: 423.).

Smith pontosan tudta, hogy csupán az önérdekre nem lehet építeni az akkor még csak csírájában jelentkező kapitalista gazdaság működését. Az *Erkölcsei érzelmek elméletének* központi gondolata nem az önzéshez, hanem mai szóhasználattal az empátiához kapcsolódik. A sikeres munkamegosztási és kereskedelmi rendszerekhez elengedhetetlen bizalomhoz szükséges ugyanis, hogy megértsük a másik motivációit, gondolkodásmódját. Ehhez viszont empatikus képességekre van szükség. Bele kell helyezkednünk a másik fél helyzetébe, saját magunknak is át kell tudnunk élni azokat az érzelmeket, melyeket a másik fél érez különböző helyzetekben. Az empátia Smith felfogásában azonban nem csupán együttérzés. Az erkölcsi érzelmek elmélete azt a folyamatot írja le, ahogy az egyén saját tapasztalataira támaszkodva megtanulja kontrollálni önös érdekeit. Megtanulja saját zsigeri érzelmeit hozzáigazítani mások általa jogosnak, helyénvalónak ítélt érdekeihez, érzéseihez, cselekedeteihez. Az emberi gondolkodásnak ezt az oldalát *nem a racionális számítás*, hanem a *harmóniára való vágyakozás* vezérli. Az empátia ugyanis nem pusztán utánzás, hanem egy olyan érzelmi ráhangolódás, amelynek során megítéljük mások érzelmeit/cselekedeteit, és mások reakcióin keresztül megítélve a saját érzelmeinket/cselekedeteinket felépítő erkölcsi döntések sorozatát felépítjük a magunk morális tartását.

Adam Smith példák, történetek, irodalmi, történelmi utalások tömegének segítségével vázolja fel, hogy mi segít és mi gátol bennünket ebben a fejlődésben. Annak érdekében, hogy meg tudjuk ítélni saját cselekedeteink hatását másokra, képeseknek kell lennünk kívülről tekinteni magunkra. Meg kell kettőznünk saját énünket, egyszerre kell *megfigyelőnek* és *megfigyeltnek* lennünk. Mi több, képesnek kell lennünk arra, hogy megfelelő távolságot hozzunk létre a bennünk lévő megfigyelő és megfigyelt között. Ezt úgy tehetjük meg, hogy másokat használunk tükörként. Mások reakcióin keresztül szemlélve magunkat képesek vagyunk kívülről szemlélni a saját cselekedeteinket. Ahhoz tehát, hogy *nekünk* morális tudatunk legyen, szükségünk van *másokra*. A morális fejlődésre való képesség öröklött tulajdonságunk, amelyet kisgyermekkorban a család, a közvetlen környezet képes fejleszteni, gazdagítani bennünk. Ahhoz azonban, hogy morális értelemben felnőtté váljunk, ki kell lépnünk a család, a helyi közösség zárt világából, világot kell látnunk, kapcsolatba kell kerülnünk az idegenekkel, más szokások, más kultúrák, más értékek képviselőivel.

Az oktatáspolitikával foglalkozók számára különösképpen fontosak azok a gondolatok, melyek Adam Smith életében nem publikált műveiben szerepelnek, és a művészetek és a retorika empatikus képességünk fejlesztésében játszott szerepére vonatkoznak. Adam Smith szerint morális tartásunk megszilárdítása morális érzékenységünk fejlesztését is igényli. A művészeti alkotások élvezete olyan érzelmi kapcsolódásokat hoz létre bennünk,

amelyek segítenek empátiánk térbeli és társadalmi kiterjesztésében, ma úgy mondanánk érzelmi intelligenciánk fejlesztésében. Így az irodalmi alkotások, a színházi élmények befogadása lehetőséget ad számunkra, hogy képzeletünk segítségével olyan érzelmeket, a szenvedélyek olyan árnyalatait éljük át, amelyekkel életünk során a valóságban nem találkozhatunk. Azáltal, hogy egy irodalmi, színházi, képzőművészeti alkotás olvasása, megtekintése, szemlélése során a pártatlan megfigyelő szerepébe helyezhetjük magunkat, anélkül kapunk lehetőséget erkölcsi ítéletek meghozatalára, hogy tévedéseink következményeit nekünk vagy másoknak viselni kellene.

A művészetek korántsem a pusztá élvezetek forrásai. Képesek hatékony eszközüül szolgálni az emberi társadalom alapját jelentő meggyőzési mechanizmusoknak. A retorika a szavak művészete, a gondolat finom árnyalatainak megjelenítője, az érzelmi hullámszások hű kifejezésének eszköze. Egy piaci társadalomban az élet nem más, mint a retorika művészetének folyamatos gyakorlása (Fazekas, 2016).

AZ ÉRZELMI ÉS EMPATIKUS KÉPESSÉGEK SZEREPÉNEK ERŐSÖDÉSE A NEGYEDIK IPARI FORRADALOM GAZDASÁGÁBAN

Érthető módon, a gazdagság növekedésének forrásáról a 18. században gondolkodó Adam Smith semmit nem sejtetett az elkövetkező 250-300 évben lezajló technológiai forradalmakról. Ő az akkor ismert technológiai színvonal, munkamegosztási rendszerek, kereskedelmi rendszerek, vámok és adók, kormányzati intézkedések hatásainak ismeretében fogalmazta meg a meglátásait. A smithi növekedés forrása a munkamegosztásból elérhető termelékenységnövekedés, a munkamegosztás elmélyítését és térbeli kiszélesítését pedig az egyre bővülő kereskedelmi kapcsolatok teszik lehetővé. Ezt a bővülést, a kapcsolatok köreinek kitágítását csak akkor lehet elérni, ha a felek nem csupán egyéni hasznuk maximálására, hanem kooperációra, egymás érdekeinek, értékeinek figyelembevételére, harmonikus viszonyok fenntartására törekcszenek. Az empátia, a bizalom, a pillanatnyi érdektől független morális tartást megerősítő képzelőerő ezt segíti elő, ezt teszi lehetővé (Fazekas, 2016).

Bármilyen népszerű volt is *Az erkölcsi érzelmek elmélete* a szerző életében, tudjuk, hogy a közgazdasági gondolkodás igen hamar elfeledte Smith elméletének ezt a vonulatát, és jó ideig szinte kizárólag az egyéni érdekek érvényesítésére építő rendet megjelenítő *láthatatlan kéz* metaforája maradt meg kollektív emlékezetünkben. A közgazdászok különösképpen érzéketlenek a szellemtörténet területére sorolt elméletek üzeneteire, és olykor meglepően érzéketlenek saját szellemi elődeiknek az emberi viselkedés hosszú távú jellemzőire vonatkozó gondolataira. Én azonban úgy vélem, hogy az elmélettörténeti tudás és kutatás nem csupán öncélú szellemi *régészkedés*. A korábbi idők gondolkodói által feltárt összefüggések sokszor épp a későbbi időkben zajló folyamatok eredményeként válnak különösképpen aktuálissá. Hasonló ez a folyamat a biológiában ismert darwini pre-adaptációhoz. Bizonyos felismerések, melyek adott korban visszhang nélkül maradnak, más időben és más környezetben különösképpen aktuálissá válnak, képesek arra, hogy meghatározó,

gondolatainkat megtermékenyítő szerepet játszanak új, talán az eredeti felismerés szerzőjének korában még nem is sejtett körülmények között.

A negyedik ipari forradalom egyik jellemzője a technológiai fejlődés felgyorsulása. Igen sok becslést fogalmaztak meg annak érzékeltetésére, hogy miképpen hat ez a gyorsaság a gazdaságban szükséges tudástartalmak és kompetenciák változására. Az Egyesült Államok Munkaügyi Minisztériuma által 1999-ben készített elemzés szerint (USDL, 1999) az akkor általános iskolába lépő gyerekek 65%-a ma olyan állásokban dolgozik, melyek akkor még nem is léteztek. Érdemes csak néhány példát felsorolva utalni arra, mely állásokra még csak nem is gondolhattak az akkori jelentés készítői: Big Data-elemző, applikációfejlesztő, médiamenedzser, robotikai életmód-tanácsadó, hogy csak néhányat említsünk az új és új, korábban ismeretlen fogalmak közül. A ma tanulóinak nem csupán a ma használt technológiák, munkaszervezési rendszerek használatát kell elsajátítaniuk. Miközben kétségtelenül egyre fontosabb, hogy az új munkavállalók korszerű technológiai ismeretekkel, matematikai, természettudományos kompetenciákkal rendelkezzenek, legalább ilyen fontos, hogy képesek legyenek újra és újra új, ma még sokszor ismeretlen kompetenciákat elsajátítani (Hollander, 2016). Nem kevésbé fontos, hogy saját szűkebb környezetükön túl is képesek legyenek sikeres kapcsolatrendszereket kialakítani, ne csupán tiszteljék, de be is fogadják más kultúrák értékeit. Az iskolának a természettudományos, az alkalmazott technológiai, a mérnöki, a matematikai ismeretek mellett ezeket a képességeket is fejlesztenie kell. Ezért is van felbecsülhetetlen jelentősége a művészeti, kulturális, bölcsészettudományi ismeretek oktatásának.

A negyedik ipari forradalom nem megszünteti, hanem gyökeresen átalakítja a harmadik ipari forradalom korában létező állásokat. A manuális készségekre, az analitikus gondolkodásra építő tudás egyre inkább eltűnik az emberi munka világából, hiszen azokat a gépek, az intelligens termelési rendszerek az embernél gyorsabban, pontosabban és olcsóbban végzik el. Felértékelődik viszont azonban a gyors változásokhoz való alkalmazkodás képessége és különösképpen az innovációra való készség. A negyedik ipari forradalomban a termelékenység növelésének forrása már nem a gazdaság egy-egy szegletében folyó tevékenység hatékonyabbá tétele, hanem új, korábban nem ismert termékek és eljárások, kombinációk kitalálása, bevezetése és összehangolása. A gondolkodás rugalmassága ebben a folyamatban tehet sikeressé bennünket, míg az érzelmi intelligencia segít a másokkal való együttműködésben, abban, hogy a gyorsan változó világban saját magunknak stabil morális tartást alakíthassunk ki. Hiszen éppen Adam Smithtől is tudható, hogy ez az alapja a gazdaságban oly fontos bizalomnak és kooperációnak.

A nemzetek gazdasága 1932-ben megtalált korai kéziratában van egy különös szöveg, melynek az elejét Adam Smith végül kihagyta a mű 1776-ban publikált végső változatából. Így hangzik: „Az, aki feltalálta a gőzgépet, aki elsőként képes volt elképzelni, miként lehet a természet erejével korábban elképzelhetetlen erőt létrehozni, egy igazi filozófus volt. [...] Egyike azoknak, akik mestersége nem abban áll, hogy bármit megcsináljanak, hanem, hogy mindent megfigyeljenek, majd e megfigyelések eredményeképpen képesek legyenek összekapcsolni egymástól nagyon távol lévő, egymással ellentétes dolgokat.” Ez a kompetencia nem más, mint a gondolkodás rugalmassága, az innovációra való képesség, amelynek megléte vagy hiánya döntő eleme a negyedik ipari forradalomban a sikernek vagy a kudarcnak.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- ABBOTT, S. (ed.) (2014): *The glossary of education reform*. <http://edglossary.org/hidden-curriculum>. *21st Century Skills*. <http://edglossary.org/21st-century-skills/> (Letöltés ideje: 2017. július 18.)
- AUTOR, D. H. – PRICE, B. (2013): *The Changing Task Composition of the US Labor Market: An Update of Autor, Levy, and Murnane*. Manuscript. <http://economics.mit.edu/files/11661> (Letöltés ideje: 2017. július 18.)
- DAVENPORT, T. H. – KIRBY, J. (2016): *Only Humans Need Apply: Winners and Losers in the Age of Smart Machines*. Harper Business. New York.
- DELOITTE (2016): *Talent for survival, Essential skills for human working in the machine age*. Deloitte. London.
- FAZEKAS Károly (2016): Tisztesség, empátia, közgazdaságtan. *Közgazdasági szemle*. 63(10) 1120–1141.
- HANUSHEK, E. A. – WOESSMANN, L. (2011): *The high cost of low educational performance. The long-run economic impact of improving PISA outcomes*. OECD Publishing, Paris.
- HANUSHEK, E. A. – WOESSMANN, L. (2015): *The Knowledge Capital of Nations: Education and the Economics of Growth*. (CESifo Book Series.) The MIT Press. Cambridge (Mass.) – London.
- HANUSHEK, E. A. – WOESSMANN, L. (2016): Knowledge capital, growth, and the East Asian miracle. *Science*. 351(6271) 344-345.
- HOLLANDER, J. (2016): Why teaching graduates is more important than worrying about jobs that don't exist. *The Guardian*. 14. October.
- KUZNETS, S. (1971): Modern Economic Growth: Findings and Reflections. Lecture to the memory of Alfred Nobel. 11. December, 1971. The Nobel Foundation. Stockholm. http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economic-sciences/laureates/1971/kuznets-lecture.html (Letöltés ideje: 2017. július 18.)
- LAVY, F. – MURNANE, R. (2013): Dancing with Robots. Human Skills for Computerized Work. Third Way, July 17. <http://www.essentialskillsontario.ca/content/new-report-human-skills-computerized-work> (Letöltés ideje: 2017. július 18.)
- SACHS, J. (2017): The Great Waves of Technological Change. (The age of sustainable development, Lecture 13.) Columbia University. <https://www.coursera.org/learn/sustainable-development/lecture/CKduP/the-diffusion-of-economic-growth> (Letöltés ideje: 2017. július 18.)
- SCHWAB, K. (2015): The Fourth Industrial Revolution. What It Means and How to Respond. *Foreign Affairs*. Foreign Affairs Anthology Series: The Fourth Industrial Revolution. <https://www.foreignaffairs.com/articles/2015-12-12/fourth-industrial-revolution> (Letöltés ideje: 2017. július 18.)
- SHADBOLT, N. (2016): Shadbolt Review of Computer Sciences Degree Accreditation and Graduate Employability, April 2016. Department for Business, Innovation & Skills and Higher Education Funding Council for England. <https://www.gov.uk/government/>

- publications/computer-science-degree-accreditation-and-graduate-employability-shadbolt-review (Letöltés ideje: 2017. július 18.)
- SMITH, A. [1759/1977]: Az erkölcsi érzelmek elmélete. In MÁRKUS György (szerk.): *Brit moralisták a XVII. században*. Gondolat Kiadó. Budapest. 423–553.
- USDL (1999): Futurework – Trends and Challenges for Work in the 21st Century. USDL. Washington D. C. <https://www.dol.gov/dol/aboutdol/history/herman/reports/futurework/report.htm> (Letöltés ideje: 2017. július 18.)
- WAKEHAM, W. (2016): *Wakeham Review of STEM Degree Provision and Graduate Employability*. UKIPG. London. <https://www.gov.uk/government/publications/stem-degree-provision-and-graduate-employability-wakeham-review> (Letöltés ideje: 2017. július 18.)
- WEF (2016): *The Future of Jobs. Employment, Skills and Workforce strategy for the Fourth Industrial Revolution. Global Challenge Insight Report, January 2016*. World Economic Forum. http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs.pdf (Letöltés ideje: 2017. július 18.)

AZ EMBERKÉP ALAKÍTÁSA KÜLÖNBÖZŐ ÉLETKOROKBAN

GLOVICZKI ZOLTÁN

Oktatási Hivatal

ÖSSZEFOGLALÁS

Az emberkép alakításának igénye a nemzetközi elméleti háttértől és gyakorlattól eltérően Magyarországon hagyományos igényként jelentkezik. A Nemzeti alaptanterv negyedszázada nevesített műveltségterületeinek, különösen az Ember és társadalom műveltségterületének elnevezése és koncepciója ugyanúgy erről árulkodik, mint Kamarás István ugyancsak több évtizedes embertani oktatási projektje. Az emberképnek mind értékmonista, mind a spontán kialakulást katalizáló nevelési megközelítése elméletileg megragadható és életkori sajátosságokhoz köthető – tartalmilag és módszertanilag egyaránt. A létező tantervi szabályozás egyúttal támogatja az ilyen törekvéseket. Az alacsonyabb szintű tartalmi szabályozók, illetve az iskolai gyakorlat komolyan eltér e szándékoktól.

Az emberkép alakításának problémáját a nevelésről való elméleti gondolkodás napjainkban a felelősségvállalás, az empátia és az erkölcsi nevelés fogalmi háromszögébe helyezi (Slote, 2012: 211–226.). A téma meghatározó teoretikusai (elsősorban Hoffmann, 2000; Noddings, 2002) általában is áthelyezik a hagyományos etikaoktatás hangsúlyát az emberi kapcsolatokra, azok nevelési célként való megjelenésében pedig az induktív megközelítésre. Az emberi kapcsolatok két irányát a befogadás empátiája és az adás felelősségvállalása határozza meg. Mindehhez a konkrét nevelési célok szintjén a nemzetközi dokumentumokban már csak a demokratikus kompetenciák és a kooperativitás készségének fejlesztése köthető, melyeknek legfeljebb lehetséges – de nem kifejezett – része az emberkép tudatos formálása. Habár e kompetenciák fejlesztése számos országban, oktatási rendszerben előrébb tart a magyarországi helyzetnél, elmondható, hogy sem teoretikus, sem gyakorlati szinten nem jellemző az emberkép és a társadalomkép összekötése, ennek az igénynek a kifejezett etikai nevelésen túlmutató formája, valamint általában az emberkép önálló, tudatosan megalapozott formálása – eltekintve ennek vallási alapú, rendszerint a hitoktatás keretein belül megjelenő formájától.

Amikor az emberkép különböző életkorokban történő alakításáról szólunk, kérdésként merül fel: vajon a gyermekek nevelése során – különösen az intézményes nevelés-oktatás során – tudatosan alakítjuk-e az emberképet? Vajon a vizsgált probléma egy létező tevékenység mikéntje, esetleges elemzése, avagy a tevékenység *kialakításának* szükségességéről szól? S mit nevezhetünk egyáltalán emberképnek?

Ellenpontként vegyük példának a természettudományos világkép alakítását. Vitathatatlanul szükséges és létező pedagógiai tevékenység, s látszólag a természettudományos világkép fogalma is kevésbé képlékeny az emberről alkotott képnél. Maga a természet egyfajta objektív valóságként jelenik meg az oktatásban – talán előttünk is –, s ha ennek életkorok szerinti alakulását-alakítását vizsgáljuk, a problémával kapcsolatos tartalmi elemek megjelenését, megjelenési sorrendjét és a tartalmi elemek közvetítéséhez szükséges módszertani elemeket látszik szükségesnek szemügyre vennünk. A természettudományos világkép életkorok szerinti alakítását tárgyalva tehát lehetőségként áll előttünk a – létező vagy ideális – tanterv ismertetése, szakaszonként megfelelő módszerekkel kiegészítve. E gondolatmenet során témánkkal határos területként jelenik meg a biológiai antropológia, mely a legkülönbözőbb életkorokban és több műveltségterületen jelenik meg, a testkép kialakulásától az emberábrázolás fejlődésén át a környezetismeret, a természetismeret és a biológia egyes területeiig. Elemei jól látható rendben, a fejlődésnek megfelelő koncentrikus emelkedéssel egészítik ki egymást. A biológiai antropológia természetesen több szálon kapcsolódik a nem sajátosan biológiai emberképhez is. Már a biológia tantárgy keretei közt, de például az etika oktatásában is – a genetika, a fejlődéslélektan, a pszichológia a szociálpszichológia érintésével. Ezen a ponton azonban elveszni látszanak a jól látható összekötő szálak. Vajon nem azért-e, mert a nem biológiai típusú, a természettudományos antropológia keretei közé illeszthető emberkép nem a természettudományos értelemben vett „objektív valóság”? Megközelítési lehetőségei kétségtelenül sokrétűbbek, mint a „természet” modern kori értelmezési módjai. A megközelítés azonban nélkülözhetetlen. Mivégre?

A nevelő-oktató munka általános célját sokan sokféleképpen megfogalmazták már. A humanisztikus pedagógiának az ideális énképhez való segítésétől a szocializáción át a konstruktivizmuson keresztül az érték közvetítésig egymást hol kiegészítő, hol egymásnak ellentmondó neveléseméleti tézisekbe ütközünk. Mindezen megközelítéseknek mindenképp közös szempontja ugyanakkor, hogy a „tehetetlen fészekhagyóként”¹ született nevelt személyt segítsük, életképességét erősítsük. Hogyan járulhat ehhez hozzá a természettudományos világkép formálása, kialakítása? Segíti az eligazodást a környezetben, s mint a természet részében, önmagunkban is. A természet „valamilyen”. Leírható. Az iskoláinkban egyelőre képviselt modern természettudományos szemlélet szerint tudható is, milyen. Ezáltal a természettel való viszonyunk is felderíthető, fejleszthető: e fejlesztés tere a jelenlegi hazai tantervi szabályozás terminológiája szerint² az „ember és természet” műveltségterület, melynek elnevezése kitűnően tükrözi előbbi gondolatmenetünket: a természet megismerése elsősorban a vele való viszonyunk megismerése és alakítása szempontjából releváns, vagyis az „ember és” előtag meghatározó

1 Adolf Portmann kifejezése és gondolatmenete először itt jelent meg: Portmann, 1939.

2 Vö. Nat = Nemzeti alaptanterv, a köznevelésről szóló 1993/79., illetve későbbi törvények, jelenleg a 2011. évi 190. végrehajtási rendeletként a 110/2012. (VI. 4.) Korm. rendelet „A Nemzeti alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról”.

része a természet vizsgálatát célul kitűző műveltségterület értelmezésének. Az emberkép kialakításának folyamata ezzel párhuzamosan a *társadalomban* való eligazodást segíti, s ezzel mint a társadalom részében, önmagunkban is. A társadalom is „valamilyen”. Hogy tudhatom-e, milyen – ez a modern társadalomtudományokba vetett bizalmamat próbára tevő kérdés. A természet objektív megismerésének lehetősége alighanem kétségesebb, mint 18–19. századi empirikus optimizmusunk mondatná velünk, míg a társadalom megismerhetősége valamivel objektívebb lehetőség, mint azt a közgondolkodás tartja. Jelentősége mindazonáltal jelen esetben ugyancsak abban áll, hogy saját viszonyomat megismerjem és alakítsam ezzel a társadalommal. E fejlesztés tere a jelenlegi hazai tantervi szabályozás terminológiája szerint az „ember és társadalom” műveltségterület, melynek elnevezése kitűnően tükrözi előbbi gondolatmenetünket. A társadalom megismerése elsősorban a vele való viszonyunk megismerése és alakítása szempontjából releváns, vagyis az „ember és” előtag meghatározó része a természet és a társadalom vizsgálatát célul kitűző műveltségterület értelmezésének. A két műveltségterület nem független egymástól, több összekötő algoritmus tárható fel köztük (pl. környezettudatosság–bioetika–etika), de különös határterületként szerepel az egyik halmazba sem illesztett fölradj is, melynek tantervi elnevezésében: „földünk és környezetünk” a természeti és társadalmi környezet összekapcsolásán kívül nyomatékkal szerepel a birtokos személyjel az „ember és” fordulatra emlékeztetve.

Térjünk azonban vissza az emberkép megragadhatóságára és alakításának lehetőségére. Két megközelítési lehetőség áll előttünk, egy értékmonista megközelítés és egy értéksemleges megközelítés. Előbbi egy ideális/normatív ember- és társadalomkép köré szerveződik, míg utóbbi az emberkép spontán alakulását katalizálja.

Sajátos helyzet tehát, hogy az értékmonizmus ebben az összefüggésben nem az általános értelemben vett pluralizmus ellentéte. Ideálja lehet akár egy pluralista vagy akár – a vitatható fogalomként alkalmazott – értéksemleges ember képe is. Mindenképpen rendelkezik azonban ideállal – mely esetünkben tananyagot jelent. Ez utóbbi absztrakciós szintje és megközelítési módszerei a fejlődéslélektan és a személyiség tényleges fejlődésének tükrében bonthatók életkori szakaszokra, mindvégig tekintettel az intézményes nevelésben a személyiség fejlődésében kitüntetett szerepet játszó kognitív fejlődésre és a szociális kompetenciák alakulására.

Napjaink tényleges hazai oktatását-nevelését vizsgálva a hétköznapi gyakorlat az értékmonista szemlélethez közelít, ugyanakkor a szabályozó dokumentumok, tantervek, tankönyvek óvatosan bánnak a kérdéssel. Az óvodai nevelés országos alapprogramja³ éppúgy kerüli az emberkép alakításának problémáját vagy bármely ideál megfogalmazását, mint ahogy az alsó tagozat szóba jöhető olvasás, környezetismeret és hittan/etika tananyagai. Az óvodai program és az olvasás esetében nevelési célokból és olvasmányokból közvetetten következtethetünk a legáltalánosabb szociális kompetenciák fejlesztésének igényére, ezzel – ugyancsak közvetve – valamiféle *homo sociabilis* képének alakítására.

3 363/2012. (XII. 17.) Korm. rendelet az Óvodai nevelés országos alapprogramjáról.

Mint ahogy az etika (korábban erkölcsstan)⁴ az alsó tagozaton az egyéb tantárgyak anyagában előforduló erkölcsi, „emberi” kérdések alaposabb megbeszélését tűzi ki célul, inkább az előbbi erősíti. A hittan tartalmi szabályozása az egyházak joga és kötelessége.⁵ Iskolai munkájuk tényleges hatásáról éppúgy nincsenek még számottevő adataink, mint ahogy maga a kezdeményezés is gyermekcipőben jár. A környezetismeret tantárgy az egyetlen, ahol az emberről *expressis verbis* esik szó, ráadásul nem is csupán a szűk értelemben vett biológiai paramétereiről. Annyi a 10 éves kor előtti intézményes nevelés világáról mindenképp elmondható, ami azután – az emberkép tekintetében! – az oktatás-nevelés egészében jellemző marad: hiányzik a mindenkori előzetes tudás felhasználása, bármiféle koncentrikus építkezés, az emberről kapott információk pedig általában is időben, tantárgyi szempontból egyaránt fragmentáltak. A felső tagozat, illetve a középfokú oktatás szakaszában ugyanígy. A földrajz, a történelem, a művészeti tárgyak (az irodalommal), a (szociolingvisztikát is bőven érintő) nyelvtan és a nyelvek, a technika és életvitel, egyes választható tárgyak (pl. hon- és népismeret) ugyanezt a töredezettséget mutatják az emberről adott egyébként számos pillanatfelvétellel. Míg a hagyományos etika tantárgy a filozófiai etikához közelítve csak igen absztrakt emberképet érint, a felső tagozatos etika/erkölcsstan egyedülállóan lép ki a tantárgyak és az egész oktatási rendszer sorából. A korábbi általános jellemzők mellé újabb megközelítési problémák adódnak. Az integráció hiánya az emberképen túl is kritikus méreteket ölt, tantárgyak között, de még tantárgyakon belül is ritkán magától értetődő igény. Másfelől minden elméleti és gyakorlati szinten uralkodik a diszciplináris ismeretközpontúság. Ha csupán a Nat-szintű tantervek fejlesztési céljait vesszük szemügyre, kitűnik ez a hiányosság. Tipikusnak mondható a földrajz fejlesztési célspektruma:

1. Tájékozódás a földrajzi térben
2. Tájékozódás az időben
3. Tájékozódás a környezet anyagairól
4. Tájékozódás a környezet kölcsönhatásairól
5. Tájékozódás a hazai földrajzi, környezeti folyamatokról
6. Tájékozódás a regionális és a globális földrajzi, környezeti folyamatokról,

ahol a célok valójában az elsajátítandó ismeretek (esetleg készségek) sajátos újabb csoportosítása. Jóval megnyugtatóbb a matematika tárgy célképzete:

1. Tájékozódás
2. Megismerés

⁴A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi 190. tv. és a hozzá kapcsolódó első szintű tantervi szabályozás (2. jz.) eredeti fogalomrendszerében a korábban is tantervi elemként szereplő etika tárgy megmaradt a filozófiai etika elméleti kurzusaként, míg az általános iskola évfolyamain megjelent a hit és erkölcsstan/erkölcsstan, amely gyakorlatközpontú, kevésbé teoretikus megközelítést kívánt meg. 2016-ban az utóbbi elnevezés is etikára változott, részben zavaró összefüggésbe kerülve így a korábban is etika elnevezésű tárggyal, részben elvéve a magyar szóhasználat tükrözte gesztust a nem elméleti, tudományos megközelítéssel szemben.

⁵Érdekes jelenség, hogy az európai országok többségében, még a szekularizációban élen járó skandináv országokban is jellemzően a hittanórák feladata az etikai jellegű fejlesztés, vö. Kamarás, 2009.

3. Az ismeretek alkalmazása
4. Problémakezelés és -megoldás
5. Alkotás és kreativitás
6. Akarati, érzelmi szabályozás, az önfejlesztés képessége és az együttéléssel kapcsolatos értékek
7. Matematikai tapasztalatszerzés, a matematika épülésének elvei,

ahol viszont a hazai matematikaoktatás fő áramába tudjuk nehezen beleilleszteni e célkitűzéseket, különös tekintettel például a hatos pont tudatos alkalmazására.

Ez utóbbit alighanem legfeljebb félsikerrel oldja meg a Nemzeti alaptanterv kiemelt fejlesztési feladatainak – sajátos és általános nevelési céljainak – sora. Ezek a korábbi kereszttantervi eljáráshoz közelítve, de önálló tanterv nélkül kell, hogy beépüljenek valamennyi műveltségterület és tantárgy célrendszerébe, ami azonban magában a Nemzeti alaptantervben sem valósul meg hiánytalanul, az osztálytermi munkáig pedig tovább erodálódik. Ahol megjelenik (markánsan pl. a történelem kerettanterv 12. évfolyamában a pénzügyi tudatosságra nevelés), sokszor komoly ellenállásba ütközik a hagyománytisztelő – és a változásra nem feltétlenül felkészített – felhasználók körében. Pedig az erkölcsi nevelés, a nemzeti öntudatra való hazafias nevelés, az állampolgárságra, a demokráciára nevelés, az önismeret és a társas kultúra fejlesztése, a családi életre nevelés, a testi és lelki egészségre nevelés, a felelősségvállalás másokért, az önkéntesség, a fenntarthatóság, a környezettudatosság, a pályaeorientáció, a gazdasági és pénzügyi nevelés, a médiatudatosságra nevelés és a tanulás tanítása önértékén túl az ember- és társadalomkép alakításában is kulcsszerepet játszhat, játszhatna.⁶

A tartalmi problémákhoz az oktatást szabályozó dokumentumokból kevésbé egzakt módon nyomon követhető módszertani-didaktikai elmaradások társulnak. Az ismeretközpontúság magából az értékmonizmusból is fakadhat. Már az is jó, ha a tananyag mennyiségi, fogalmi absztrakciós szinten megfelel az egyes életkoroknak, fejlődési szakaszoknak, de ez sincs így maradéktalanul. Az így keletkező tananyag feldolgozása egyfelől aligha foglalkozik megfelelő mértékben – bármiféle célorientáltság jegyében – az ismeretek szűrésével és csoportosításával a megismerési folyamatba. A természetet vagy a társadalmat vizsgáló tantárgy esetében a tervezés és a megvalósítás (az oktató-nevelő munka) kétséges, hogy átgondolt, összerendezett eredményekre vezet-e. Másfelől a fejlődéslélektan megfontolásai sem csupán a tananyag felosztását vagy absztrakciós szintjeit érintik, hanem a feldolgozás-elsajátítás mikéntjét is. Eltekintve itt attól, hogy a fejlődéslélektan valamennyi szempontjával szembesítsük tanterveinket és tantermi gyakorlatunkat, támpontul vázolunk egy Freud, Erikson, Allport, Inholder–Piaget és Maslow munkásságából generálható, végtelenül leegyszerűsített legnagyobb közös osztót.

1. szakasz (kb. 1–3. év): az öröklött komponensek dominanciája;
2. szakasz (kb. 4–12. év): a tapasztalati komponensek dominanciája (utánzás, mintakövetés, tapasztalás...);

⁶Jelentőségükről bővebben: Horváth H. – Pálvölgyi – Bodnár – Sass, 2015.

3. szakasz (kb. 12–16. év): értelmező komponensrendszer (szabályszerűségek felismerése, értelmezése, viszonyítása...);

4. szakasz (16–18. évtől): az önértelmezés és a fejlesztés komponensrendszere.

Ez a lecsupaszított váz is kellőképpen figyelmeztet a módszertani függvényekre. Felkelthetik érdeklődésünket a Nat éppen az Ember és társadalom műveltségterületének – a korábban idézett földrajz és matematikával összevethető – fejlesztési követelményei:

1. ismeretszerzés, tanulás;
2. kritikai gondolkodás;
3. kommunikáció;
4. tájékozódás térben és időben,

ahol nem csupán az ismeretszerzésen, de a műveltségterületen túlra is kimerészkedünk a kompetenciafejlesztésben, ráadásul az első három fejlesztési követelményt hipotetikus időbeli sorrendbe állítva akár a fejlődéslélektanból adódó életkori sajátosságokra is reflektál a felsorolás. Sajnálatos, hogyha mindebből az Ember és társadalom műveltségterület tantárgyakba szerveződése és osztálytermi megjelenése során sok minden elvész. Diszciplinaritásra törekvő, ismeretközlő, tantárgyi határokból gondolkozó és a tantárgyakon belül sem szervesen építkező környezetben talán a konzekvens célképzet és annak megvalósítási szándéka sem vezetne sikerre. Erre a bizonyos mértékű sikertelenségre volt ítélve Kamarás István Embertan tantárgyának kísérlete.⁷ A Kamarás-modell lényege a leíró embertudományok (lélektan, szociológia, kulturális antropológia, politológia, ökológia) és normatív embertudományok (etika, filozófiai antropológia) egymásra épülése, ötvözete, szerves egysége. Másképpen fogalmazva: bevezetésével az ember és társadalom működése a magyarországi modellben nem marad leíró, pragmatikus szinten (ami önmagában is eredmény lenne), hanem erkölcsi és filozófiai nézőpontból reflektált. A módszertanhoz és az osztálytermi munkához közelebb vivő elkészült tankönyvek fényében⁸ a fejlődéslélektanhoz igazodás és ennek módszertani vetülete is megjelent – megjelent volna. Az ezredforduló utáni pseudo-kerettantervi szabályozás folyamában a Kamarás-féle embertannak számos úgynevezett Nat-kompatibilis, hivatalosan jegyzett változata készült, s ezeknek – nem egészen a szabályozásnak megfelelő – használata ma is felbukkan. Bevezetése azonban nem volt általános, az etikaoktatás szempontjából olyan részterületre koncentrált, mely széles látóköre ellenére markáns döntést igényelt az intézménytől és a felelős szaktanártól a tantervválasztás folyamán. Az erkölcsstan/etika tantárgy jelenlegi, 2012-ben született kerettanterve igen sokban épít Kamarás munkáira és az általa képviselt megközelítési hagyományra is. A kötelező bevezetés potenciális előnye mellett továbbá kilépett az embertan tematikus kereteiből – ám mindvégig megmarad az énhez és az emberhez való viszonyítás nézőpontja mellett. Módszereit tekintve az alsó tagozaton maga a kerettanterv sugall értékes szemléletet, amennyiben

⁷ Az 1980-as évek közepétől érlelődő, majd a rendszerváltozás időszakában első formában rögzített koncepció: Kamarás, 1991. A tantárgy további sorsáról: Tókos, 2005.

⁸ Elsősorban Kamarás, 1990, 2001; Kamarás–Vörös, 1996a, 1996b, 2002.

az erkölcsstan/etika más tantárgyakra épülő információkiemelő, csoportosító értelmező szerepet tölt be, semmilyen más absztrakciós vagy ismeretközlő funkciót nem hordozva – így a tankönyvhasználatot is tudatosan kerülve. A továbbiakról a meglévő⁹ vagy készülő tankönyvek segítenek képet alkotni. A könyvek és az ezekre építhető osztálytermi munka a fejlődéslélektani jellemzőket, a célkorosztályt tudatosan és sikeresen szem előtt tartva ember- (én-) és társadalomképet alakít. Előremutató jellegével sem tudja azonban feloldani a többi tantárgytól és így az iskola egész – rajta kívül álló – valóságától való elszigeteltségét.

Az emberkép alakításának problémáját megközelíthetjük a hazai pedagógiai kultúra hagyományos (konzervatív) fő áramától alapvetően eltérő módon is, a humanisztikus, illetve a konstruktivista pedagógiához közelítve: a normatív emberkép alakítása helyett a személyes emberkép kialakulásának katalizálásaként.

E folyamat alapja a gyermek-tanuló tapasztalata, aktív részvétele, valamint a folyamatos reflektív diskurzus lehet. Minden gyermeknek vannak az emberről, az őt körülvevő emberi környezetről tapasztalatai. A tapasztalat lehet közvetett is: diakrón vagy diatóp irányban is kiléphetünk saját életünkéből, s felhasználhatjuk például a történelem, a földrajz oktatása során szerzett információkat. Természetesen csakis akkor, ha e tapasztalatok is a reflexív és különösen az önreflexív mezőbe kerülnek át. Ha a Nat Ember és társadalom műveltségterületére vetítjük gondolatkísérletünket, a tantervben megfogalmazott fejlesztési követelmények ezúttal sem mondanak ellent szempontjainknak, sőt feltűnően követik azokat (ismeretszerzés/tanulás, kritikai gondolkodás, kommunikáció, tájékozódás térben és időben). Ha pedig mindezt a közoktatás időszakát figyelembe véve a főbb fejlődéslélektani szakaszokra is rávetítjük, a 4–12. éves kor megmaradhat a tapasztalatszerzésnek, nevelőként a tapasztalatszerzés céltudatosságát és reflexivitását fejlesztve, a 12–16. év a tapasztalatok absztrakciójának, értelmezésének, ahol már helyük van a „meta-tapasztalatoknak” is, a támogatandó fejlődési szempont pedig elsősorban a szűrés és az integrálás, majd a 16–18. éves kor arra, hogy a megszerzett tapasztalatokról és azok tanulságairól aktív diskurzus induljon, célul tűzve ki a hozzájuk fűződő egyéni viszonyulás kialakulását.

Mint az eddigiekből is kitűnik, mindez sem az értékmonista, sem az egyéni emberkép kialakulásának segítését célzó megközelítés esetén nem idegen a hazai közoktatás-köznevelés tartalmi szabályozásától, sőt utóbbiból akár le is vezethető. A levezetés szándék és tudatosság kérdése, az erkölcsstan-etika tárgy esetében részben megvalósult; az Ember és társadalom műveltségterület egészében, más tantárgyi területein nem. Az igazi korlát azonban napjainkban az iskola világának teljes spektruma, a műveltségterületek és tantárgyak egymáshoz való viszonya és saját belső nevelési-oktatási célképzetei. Ezeket a korlátokat részben a Nat következetesebb alkalmazásával, részben a pedagógusképzés szívós munkájával tarthatjuk leküzdhetőnek.

⁹ Alexandrov–Dobszay–Fenyődi–Jakab–Szecsődi, 2013; Bodó–Kadáné Molnár–Lippai–Neumayer–Saly–Varga, 2014; Bodó–Darvas–Jakab–Kada–Molnár–Molnár–Neumayer–Saly–Varga–Vörös, 2015; Alexandrov–Fenyődi–Jakab–Szecsődi–Dobszay, 2016.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- ALEXANDROV Andrea – DOBSZAY Ambrus – FENYŐDI Andrea – JAKAB György – SZECSDI Tamás (2013): *Erkölcstan 5*. Oktatókutatató és Fejlesztő Intézet. Budapest.
- ALEXANDROV Andrea – FENYŐDI Andrea – JAKAB György – SZECSDI Tamás – DOBSZAY Ambrus (2016): *Erkölcstan 8*. Oktatókutatató és Fejlesztő Intézet. Budapest.
- BODÓ Márton – DARVAS Mátyás – JAKAB György – KADA-MOLNÁR Krisztina – MOLNÁR Karolina – NEUMAYER Éva – SALY Erika – VARGA Attila – VÖRÖS Andrea (2015): *Erkölcstan 7*. Oktatókutatató és Fejlesztő Intézet. Budapest.
- BODÓ Márton – KADÁNYÉ MOLNÁR Kriszta – LIPPAI Edit – NEUMAYER Éva – SALY Erika – VARGA Attila (2014): *Erkölcstan 6*. Oktatókutatató és Fejlesztő Intézet. Budapest.
- HOFFMANN, M. (2000): *Empathy and Moral Development: Implications for Caring and Justice*. Cambridge University Press. Cambridge.
- HORVÁTH H. Attila – PÁLVÖLGYI Krisztián – BODNÁR Éva – SASS Judit (2015): *A tanárképzés jövőjéről II. Átélések*. Oktatókutatató és Fejlesztő Intézet. Budapest.
- KAMARÁS István (1990): *Íme, az ember!* Oktatókutatató Intézet – Edukáció Könyvkiadó. Budapest.
- KAMARÁS István (1991): Lehetne például: embertan. *Iskolakultúra*. 1(1–2) 85–93.
- KAMARÁS István (2001): *Erkölcstan a 11. évfolyam számára*. Krónika Nova Kiadó. Budapest.
- KAMARÁS István (2009): Emberismeret és etika nálunk és más nemzeteknél. *Iskolakultúra*. 19(10) 125–131.
- KAMARÁS István – VÖRÖS Klára (1996a): *Embertan I. 10–13 éveseknek*. ELTE ÉKP Központ. Budapest.
- KAMARÁS István – VÖRÖS Klára (1996b): *Embertan II. 13–16 éveseknek*. ELTE ÉKP Központ. Budapest.
- KAMARÁS István – VÖRÖS Klára (2002): *Embertan III. 15–18 éveseknek*. OKTKER. Veszprém.
- NODDINGS, N. (2002): *Educating Moral People: A Caring Alternative to Character Education*. Teachers College Press. New York.
- Portmann, A. (1939): Nesthocker und Nestflüchter als Entwicklungsstadien von verschiedener Wertigkeit bei Vögeln und Säugern. *Revue Suisse Zoologie*. 46(3) 385–390.
- SLOTE, M. (2012): Caring, Empathy, and Moral Education. In SIEGEL, H. (ed.): *The Oxford Handbook of Philosophy of Education*. Oxford University Press. Oxford. Oxford. 211–226.
- TÓKOS Katalin (2005): Embertan–emberismeret–önismeret: egy tantárgy(?) fejlődésrajza mint „közös tanulási, gondolkodási folyamat”. *Új Pedagógiai Szemle*. 55(7–8) 59–64.

A TERMÉSZETTUDOMÁNYOS TÁRGYAK HELYZETE ÉS ELFOGADOTTSÁGA A KÖZOKTATÁSBAN

CHRAPPÁN MAGDOLNA

Debreceni Egyetem

A természettudományos oktatás állandó aktualitása mellett az elmúlt években az iskolaszerkezeti változások, a természettudományos-műszaki felsőoktatási szakokon tapasztalható alacsonyabb érdeklődés, valamint a hazánkban is egyre aggasztóbb tanárhiány és a nemzetközi vizsgálatok egyaránt az érdeklődés középpontjába emelték a természettudománynak, pontosabban a természettudomány oktatásának az iskolai helyzetét.

A magyar természettudományos oktatás legendás nagysága a múlté, vélik sokan, s vélik legalább ugyanennyien, hogy van olyan szegmens, ahol most is a világ élmezőnyében vagyunk. A sporttal való analógia a számokból is igaznak tetszik: az élsport (a diákolimpiák, a különféle nemzetközi megmérettetések) eredményei kétségtelenül a világ (de legalább Európa) legjobbjai között tartanak minket, ám a tömegsport (azaz a mindenkinek szóló közismereti természettudományos oktatás) rossz állapotban van, nemcsak az objektíven mérhető teljesítmények tekintetében, hanem érzelmi szempontból is.

Tanulmányunkban egy olyan kutatás eredményeit szeretnénk bemutatni, ami elsősorban az utóbbi, a természettudományos oktatás emocionális állapotát jellemzi. Az emocionalitás esetünkben a diákok tantárgyakkal kapcsolatos véleményét, általános és tárgyspecifikus attitűdjeit jelenti.

Nemcsak hazai jelenség a már említettek közül, hogy egyre kevesebb a természettudományos és műszaki képzéseket, kurzusokat választó diákok aránya, valamint a természettudomány szakos tanárok riasztó létszámcsökkenése. Ugyanakkor kifejezetten saját problémánk a szakképzés átalakítása során a közismereti tartalmak, köztük a természettudományok drasztikus csökkentése és a szakgimnáziumi rendszer kifejezetten természettudományos fókuszú tantervi átalakítása, különösen a komplex természettudományos tantárgy rapid bevezetése.

A tantárgyi eredményesség, a személyes elköteleződés és érdeklődés a tárgyak elsajátításának részben kiindulási feltétele, részben azonban eredménye is. A tárgy iránti tanulási motiváció (ami önmagában is sokrétű fogalom) minden oktatási folyamat leghasznosabb kelléke, amit a tantárgyi attitűdök mérésével vizsgálnak (Józsa, 2007). A motivációelméletek és a természettudományos oktatás kutatásának minden eredménye megerősíti és hangsúlyozza, hogy a tantárgyakkal kapcsolatos attitűd alapvető eleme az elsajátítási eredményességnek, s ami társadalmi szempontból még fontosabb: a természettudomány elfogadottságának önmagában is az egyik legfontosabb garanciája (Koballa–Crawley, 1985; Munby, 1983; Siegel–Ranney, 2003; Mukopadhyahy, 2014; Moore–Hill Foy, 1997).

A természettudományok és a matematika azon kevés oktatási területhez tartoznak, amelyek nemzetközi kontextusban is jól mérhetőek és összehasonlíthatók. A nemzetközi mérésekkel való összevetés nemcsak önértékelési (lám, milyen jók vagy lám, milyen rosszak vagyunk) szempontból hasznos, hanem azért is, mert rendkívül sokat tanulhatunk (-hatnánk) más országok tapasztalataiból. A rangsorokban elfoglalt helyünk megmutatja, hol állunk a világban, a többi ország tanulságai, modelljei, adatai pedig megmutathatják, merre kellene elindulnunk. Menjünk az európai szemmel szinte kegyetlen, ám annál eredményesebb ázsiai oktatás felé, vagy inkább tartsunk a hazánkkal azonos kultúrkörbe tartozó országokkal? Olybá tűnik azonban (s ezt nehéz okadatolni), mintha csak vágyakozás volna az elindulásra, erő és valódi szándék a nehéz lépések megtételéhez kevésbé.

Tanulmányunkban elsőként ezt a nemzetközi terepet mutatjuk be, röviden áttekintve a legismertebb nemzetközi mérések hazai vonatkozású adatait, majd rövid nemzetközi szakirodalmi áttekintést adunk arról, hogy más országokban miképp vélekednek a modern természettudományos oktatás nagyívű, mondhatni filozófiai kérdéseiről, végezetül pedig egy attitűdkutatás néhány eredményét bemutatva szeretnénk általános képet rajzolni a természettudományos tantárgyak jelenlegi elfogadottságáról.

TERMÉSZETTUDOMÁNYOS OKTATÁSUNK A NEMZETKÖZI MÉRÉSI ADATOK TÜKRÉBEN

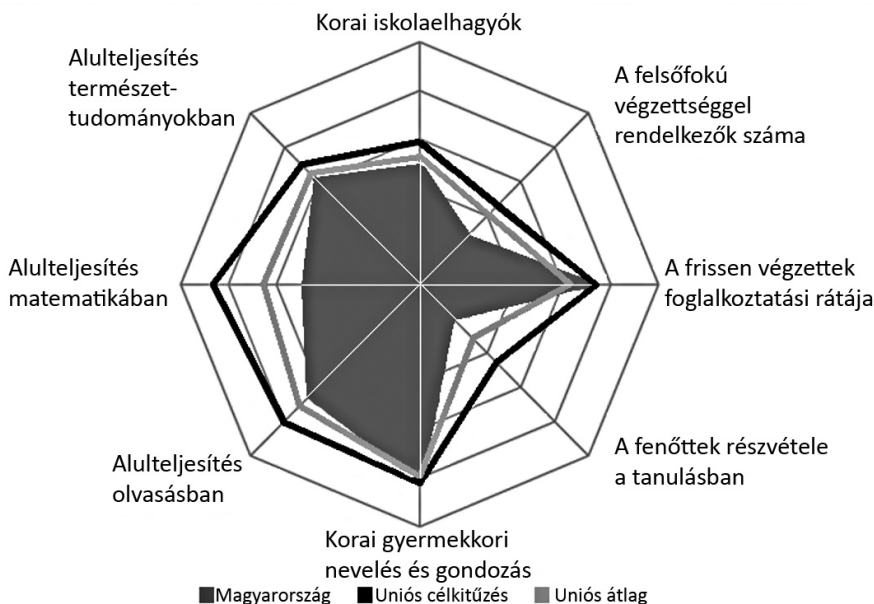
Előljáróban tekintsük át a legismertebb nemzetközi összehasonlító vizsgálatok eredményeit, amelyek ugyan interpretációtól függően mutatnak kedvező vagy kedvezőtlen képet, a változási trendek mindenesetre nem adnak okot elégedettségre.

2016 novemberében látott napvilágot az Európai Bizottság Oktatás és Képzés 2016-os országjelentés-sorozata, s a magyar adatok elemzése azt mutatja, hogy az európai átlaghoz és a célkitűzésekhez képest a leginkább a matematikai és az olvasási alulteljesítés aggasztó; közvetlenül ezt követi a természettudományos alulteljesítés (1. ábra). Ezen adatok nagy valószínűséggel összefüggnek a másik két területen való elmaradásunkkal, a felsőfokú végzettséget szerzők számával és a felnőttkori tanulással (mindkét esetben a leggyengébben teljesítők között vagyunk). Ezek az adatok a 2015-ös PISA-eredmények megjelenése előtti állapotokat mutatják, azokkal együtt a kép még kedvezőtlenebb volna.

A természettudományos teljesítményünk, pontosabban alulteljesítésünk ezen adatok alapján nem ítéltető meg egyértelműen, az átlagtól való lemaradás azonban jól érzékelhető, és az ábra szerint ott billegünk a leggyengébben teljesítők határán.

A leggyakrabban hivatkozott és legtöbbet kritizált nemzetközi mérés a PISA, amely életkoralapú mérés (a 15 éveseket méri, iskolatípustól függetlenül, s így 7–8–9-es tanulók egyaránt rész vesznek benne). A szövegértés és a matematika mellett a természettudományok adják a vizsgálat tárgyát, és minden mérésnél más terület hangsúlyos (2005-ben épp a természettudományos). A teljesítményeket 6 szintre osztják (pedagógiailag megkérdőjelezhetően ezeket képességszintnek nevezik), s ez a szintezés azért lényeges, mert az országok fejlődésének egyik fontos indikátora, hogy milyen a diákok aránya az egyes szinteken.

A TERMÉSZETTUDOMÁNYOS TÁRGYAK HELYZETE ÉS ELFOGADOTTSÁGA A KÖZOKTATÁSBAN



1. ábra: Magyarországnak a legjobban és leggyengébben teljesítőkhoz viszonyított helyzete különböző oktatási indikátorok esetében. Forrás: *Oktatási és képzési figyelő 2016*. Magyarország: 1.

A PISA-mérések adatait megvizsgálva azt látjuk, hogy a természettudományos teljesítménytrendünk egyértelműen romló tendenciát mutat, ami aggasztóbb, mint önmagában a rangsorokban elfoglalt helyezésünk. Ez ugyanis csak a magyar oktatási rendszer önmagához viszonyított mozgását mutatja, függetlenül más országok teljesítményeitől. Ha valami miatt elengedhetetlenül szükséges az alapos és őszinte helyzetelemzés, az a trendek alakulása. Akkor is igaz ez, ha a PISA 2015 vizsgálat eredményeit sokan némi szkepszissel fogadják, arra hivatkozva, hogy ez a korábitól alapvetően eltérő mérészetodikai és kontextuális kultúrát jelent, s az elemzők egy új PISA-korszakról beszélnek, amely biztosabb összehasonlítást tesz lehetővé a későbbiekben (PISA, 2015: 13.).

A részletes statisztikai táblák citálása nélkül a legfontosabb megállapítások a következők: 2006 és 2009 között nincs szignifikáns eltérés az eredmények között, a 2009 és 2015 közötti időszak azonban mást mutat.

1. táblázat: A magyar diákok eredményei a PISA-méréseken. Forrás: a tárgyév PISA-jelentései.

	2006	2009	2012	2015
Átlageredmény	504	503	494	477
a legjobban teljesítők aránya (a 6. és az 5. szintet elérők aránya)	0,6/6,9%	0,3/5,4%	0,5/5,5%	0,3/4,6%
a leggyengébben teljesítők aránya (a 2. szintet nem teljesítők aránya)	15,0%	14,2%	18,0%	26%

Az eredmények értelmezése és felhasználása nem egyszerű feladat, ugyanakkor a táblázat adatainak egy része önmagáért beszél, és különösen aggasztó a leggyengébben teljesítők arányának erőteljes növekedése. Erre csak részben magyarázat, és nem megnyugtató, sőt, az iskolarendszer egészének teljesítménye szempontjából elkeserítő, hogy jelentős az intézménytípusonkénti teljesítménykülönbség. „Azzal a párhuzammal lehetne talán érzékeltetni, hogy az általános és szakiskolás 15 éves diákok átlageredménye a libanoni és a perui diákok átlageredményével egyenértékű (386,397 pont), miközben a négy évfolyamos gimnazisták átlageredménye (536 pont) a japán (538 pont) és az észt (534 pont) diákok átlagával, a hat és a nyolc évfolyamos gimnazistáké pedig a szingapúri diákok átlageredményével egyenértékű (556 pont)” (PISA, 2015: 40.).

A későbbiekben bemutatandó saját eredményeink ezt teljes mértékben alátámasztják.

A PISA-mérések mellett a természettudományos oktatás állapotának megismeréséhez hasznos lehet a TIMSS-mérésekből származó adatsor is. A TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study) 4 évenként méri a matematikai és a természettudományos teljesítményt 4. és 8. osztályosok körében, hangsúlyozottan a tananyagokhoz igazított feladatokkal. Ezek arról tanúskodnak, hogy különösen a 8. osztályosoknál a teljesítménytrend nem biztató, bár a helyzet korántsem olyan tragikus, mint amit a PISA-eredmények mutatnak. Jelentős visszaesés következett be a 8. osztályosoknál 2011-ben, ami különös annak fényében, hogy ez az a kohorsz, amelyiknél 2007-ben, 4. osztályosként teljesítményjavulást mértek (jóllehet nem longitudinális mérésről van szó). Általában is igaz, hogy a 4. osztályosok a nemzetközi élemeznyben jobb teljesítményt mutatnak, mint a nyolcadikosok, ami figyelemre méltó jelzés arra, hogy a felső tagozatos természettudományos oktatás teljes kontextusát érdemes revízió alá venni. Ugyanaz a következtetés olvasható ki a TIMSS-ből is, mint a PISA-ból: a probléma nem a legjobban teljesítők aránya, hanem a gyengén teljesítők magas és egyre növekvő aránya, különösen matematikából (TIMSS 2015: 268.), ez pedig egyértelműen iskolai rendszerprobléma.

2. táblázat: A magyar diákok átlagpontszámái a TIMSS-méréseken. Forrás: a tárgyév TIMSS-jelentései.

	1995	1999	2003	2007	2011	2015
4. osztályosok	508	n. a.	530	536	534	542
8. osztályosok	537	552	543	539	522	527

Nyilvánvalóan mindkét mérést kritikusan kell fogadni, hisz ezek csak egy-egy adalékot jelentenek, semmiképp sem fő determinánsai az oktatási helyzet megítélésének. A jól ismert kritikákat¹ és szkeptikus véleményeket a világ minden tájáról hallhatjuk, az önmagunkhoz mért változások azonban meg kell, hogy kongassák a döntéshozók vészharangjait.

A természettudományos oktatás természetesen nemcsak a mérhető eredmények alapján ítéltető és ítélandó meg, hanem egyéb olyan, a tanulók, tanárok szempontjából alapvető

¹ Kiváltképp a PISA-val kapcsolatban, melynek nyitánya a 84 nemzetközi oktatáskutató/akadémikus által írott levél: *Letter to Dr. Schleicher*, 2014.

jelentőségű paraméterek alapján is, mint például a természettudományokhoz és a természettudományos oktatáshoz való viszony, a tananyag szemlélete, célrendszere, mondhatni: oktatásfilozófiai alapjai, a curriculumok tartalmi, szerkezeti és követelménybeli jellemzői, továbbá a tanulási környezet hatásrendszere. E befolyásoló tényezők jelentős részével mindkét nemzetközi mérés foglalkozik, érthetően inkább helyzetkép alkotását, semmint részletes elemzést prezentálva a problémáról.

MODERN VS. TRADICIONÁLIS

Gilbert szerint (Gilbert, 2000) a modern oktatás jelentős akadályai azok az évszázados kulturális mítoszok, amelyekkel tanárnemzedékek sora, tegyük hozzá: a társadalom többsége is azonosul, s amelyek a tanári szerep alapjait jelentik:

- a tanárok az ismeretek kizárólagos forrásai, és ezt kell közvetíteniük a diákoknak;
- a tanároknak teljes kontrollt kell gyakorolniuk a tananyag révén, akkor is, ha az nem érthető a tanulók számára;
- a tanulóknak legalább annyi ismeretet kell megszerezniük, mint a korábbi évek csoportjainak (generációinak);
- a tanulóknak fel kell készülniük a számonkérésekre, vizsgákra, akkor is, ha egyáltalán nem elkötelezettek a munka iránt.

Ezek a mítoszok univerzálisak abból a szempontból, hogy különböző társadalmi berendezkedésű és iskolarendszerű országokra egyaránt jellemzők, s a modernitás egyik fontos kérdése, sikerül-e őket meghaladni. A négy mítosz alapvetően a tanár- és teljesítménydominanciájú iskola és oktatás attribútuma, és szó sincs arról, hogy ezek valamiféle oktatási erőszakszervezetként tételezett iskolarendszer termékei, egyszerűen a történeti fejlődés eredményei.

Számos nemzetközi forrás mutat rá arra, hogy a természettudományok oktatása nemcsak a technológiai fejlődés, a mai gyerekek sokat emlegetett online-függősége stb. miatt anakronisztikus, hanem azért is, mert a tudományok fejlődésének, a természettudományos kutatások gyakorlatának, a felfedező kíváncsiság, a részvétel követelményeinek sem tud eleget tenni. A hazai természettudományos oktatás legutóbbi nagy vívmánya, hogy a természettudományos vizsgálódás, a kísérletezés ünnepnap (= nagyon ritkán fordul elő), esetleg jutalmi (= ha a tanulók jól viselkednek, jól teljesítenek stb.) jellegét megszüntessük, és legyen a mindennapos oktatás immanens része a megfigyelés, a kísérletezés. E szándék közvetlen előzménye többek között a Rocard-jelentés (European Commission, 2007), amely a természettudományos oktatás komplex problémacsomagjának egyik legnagyobb jelentőségű elemzése. A jelentés többek között a tanárok szakmai kompetenciáinak és személyiségének központi jelentőségét hangsúlyozza, s a kutatás-alapú metodikák és a hálózatos tanulás mellett a lányok szerepvállalását és a társadalmi kontextuális működést szorgalmazza.

Egyelőre nincsenek átfogó adatok a hazai célprogramok (pl. Öveges-program) és a szaporodó számú inquiry-, problem-, project-based természettudományos oktatási

projektek hatékonyságáról (kivétel pl. Revákné, 2013; Csapó–Csíkos–Korom, 2016; Csíkos–Korom–Csapó, 2016). Sok szerző óv attól, hogy ezeket a próbálkozásokat, kiváltképp a kísérletezést valamiféle univerzális gyógyírnak tekintsük (Reid, 2012; Tóth Z., 2015). Egyes szerzők egyenesen azt az érdekes problémát vetik fel, hogy a tanórai kísérletezés rossz szemléletet alakít ki a gyerekekben, ami idegen a természettudomány működésétől (Hofstein–Lunetta, 2004; Abrahams–Reiss, 2012; Cutting–Kelly, 2015). A magyarázat szerint a reprodukív kísérletezés csak receptkövetésre bátorítja a gyereket, és nincs jelen a kutatási célok iránti érzék, s ez a recept-stílus valójában a rövid tanórákra reflektál, azok számára megfelelő csak, az open-end, azaz a tényleges problémamegoldó gondolkodást, szemléletet kívánó feladatok kihívásaira nem.

Nemcsak magyar sajátosság ugyanakkor, hogy a tanárok túlságosan bíznak a tanóraban, a tananyagban, a tankönyvekben, s leginkább csak elhelyezik a diszciplináris ismereteket a tanulók „lerakatában” (ezt nevezi *banking education*nek Freire, 1970), épp ezért volna fontos a dialogikus megközelítés. A tapasztalatok szerint azonban a tanárok idegenkednek az ellentmondásos, egyértelmű igazságokkal le nem írható témákkal való foglalkozástól (Ratcliffe, 2007; Levinson–Turner, 2001; Saunders–Rennie, 2013), és leginkább akkor vesznek részt tanórai diszkutív interakciókban, ha értékelik ezt a fajta tevékenységüket, és biztonságosan vállalhatják a rizikót (Le Cornu–Collins, 2004; Le Cornu–Peters, 2005; Dunlop–Brown, 2015).

A hivatkozott nemzetközi vizsgálatok is szolgáltatnak adatokat, amelyeket a természettudományos modernitás kérdésköréhez tartozónak ítéelhetünk, hiszen mindegyik vizsgálat háttérkérdőívvel is dolgozik, amelyek a feladatteljesítmények mellett a tanuló szociokulturális státuszát, az iskolai folyamatok alapparamétereit (tanóraszám, tartalmi kérdések és a tanárok metodikai tevékenysége) is felméri.

A 2011-es TIMSS-vizsgálatok a tanulói attitűdökkel kapcsolatban érdekes eredményeket hoztak, melyek alapján kategorizálták az országokat. Magyarországot a tradicionális természettudományos oktatás kategóriájába sorolták, ami a következő sajátosságokat jelenti (TIMSS, 2011, 2012):

- a hangsúly az elméleti oktatáson van, a gyakorlat szerepe jóval kisebb;
- rendszeres és sok a memorizálási feladat;
- alacsony az önálló tanulói tevékenység és a csoportmunka aránya;
- leginkább tanári bemutatások megfigyelése jellemző;
- a tanórákon az informatikai eszközök használata: 2–4% közötti.

Ezek a jellemzők nem okoznak nagy meglepetést, annál érdekesebb egy másik következtetés, a tanulók önképével kapcsolatban ugyanis az derült ki, hogy a kisebb követelményszintű és elvárásrendszerű országokban a tanulók attitűdje pozitívabb, magabiztosabbak a saját tudásukat illetően (akár alátámasztják ezt a mérési adatok, akár nem) szívesen foglalkoznak a tananyaggal, és a természettudományokat általában is hasznosabbnak tekintik, miközben ezen országok abszolút teljesítménye alacsonyabb (TIMSS, 2011, 2012: 75.). A magyar nyolcadikosok az úgynevezett realisták (önkép tekintetében is kategorizálták az országokat) csoportjába tartoznak, akik saját teljesítményüket reálisan ítélik meg, ám „nem szeretik a két tantárgyat [a matematikát és a természettudományt – ChM],

és saját életük szempontjából sem tartják különösebben fontosnak azokat. Közöttük is szembetűnő a magyar tanulók negatív viszonyulása a természettudományi tantárgyakhoz” (TIMSS, 2011, 2012: 76.). Sommás megállapítás, arra azonban kétségtelenül ráirányítja a figyelmet, hogy a kisebb tantárgyi nyomás (tananyagmennyiség, követelményrendszer, az elméleti oktatás foka) kedvezőbb hatással van a tantárgyi attitűdökre. Sok kutatási eredmény jut ugyanerre a megállapításra, ami azért fontos, mert a tantárgyi attitűdök és a tantárgyi teljesítmény között pozitív korreláció van.

Lehetetlen pontosan megmondani azt, hogy mit is jelent a modernség vagy korszerűség fogalma a természettudományok oktatásában, melyek a minden kétséget kizáróan jótékony hatású módszerek, értékelési formák vagy mi a kívánatos digitalizáltsági, tanulói tevékenységi arány, azt azonban biztosan állíthatjuk, hogy amit általában véve a magyar természettudományos oktatás produkál, az az elvártnál sokkal kevésbé sikeres mind a tanulói teljesítmények, mind pedig a tantárgyi attitűdök terén.

A modernitás kérdésében nagyon sok réteg és aspektus feltérképezhető, amit a témával foglalkozó szakirodalom bőségesen és alaposan meg is tesz. Ennek alapján a modern természettudományos oktatás gyakorlatának legfontosabb trendjei:

- fenntarthatóság: multi- és transzdiszciplináris megközelítés, holisztikus szemlélet;
- a természettudomány a társadalmi és gazdasági közeg részeként működik, s ezt tudatosítani kell a diákokban;
- az úgynevezett science literacy fontossága: minden állampolgárnak legyen természettudományos műveltsége (ami nem azonos a természettudomány műveléséhez szükséges műveltséggel);
- pozitív természettudományos attitűd kialakítása;
- a lányok „helyzetbe hozása”;
- kutatás- és problémaalapú oktatás a „kövesd a receptet” típusú kísérletezés helyett;
- tanulni a természettudományról helyett „csinálni” a természettudományt;
- hatékony, inspiráló értékelési formák.

A természettudományos oktatás évtizedek óta meghatározó egyénisége Jonathan Osborne, aki egyebek mellett a tantárgyi attitűdök vizsgálatában is jelentős eredményeket ért el, 2007-ben széles körű szakirodalmi bázis metaelemzésére támaszkodva készített egy összeállítást azokról a tévedésekről, amelyek véleménye szerint a természettudományos oktatást övezik. Ezek az elemek alapvetően oktatásfilozófiai, programfejlesztési alaptételeket feszegetnek, ezért lehet helyük a jelen elemzésben is. Némelyik könnyen értelmezhető és evidencia, némelyik provokatív, és további értelmezést igényel, a hosszabb diskusszió azonban meghaladja e tanulmány kereteit, ennek ellenére meggyőződésem, hogy értelmes és hasznos vitát lehet és kellene folytatni róluk. Túl kellene lépni azon a paradigmán, amely leegyszerűsítve azt jelenti, hogy a természettudományos oktatás a tudományok leegyszerűsített deskriptív verzióit hozza létre, a probléma mennyiségi jellegű, és hatékonyabb metodikával (pl. kísérletek, a tanulói aktivitás fokozása) és professzionális értékelési rendszerrel orvosolható, amennyiben elegendő óraszám áll rendelkezésre. Ez ugyanis, ahogyan saját kutatási adataink is bizonyítják, nem igaz.

3. táblázat: A természettudományos oktatás nagy tévedései Osborne szerint
(saját szerkesztés Osborne, 2007 nyomán)

Az alapok	<ul style="list-style-type: none"> • 1000 apró puzzle helyett inkább 100 nagyobb a tananyagban. • A részletekből építkezés nem mutatja meg az egész képet.
A terjedelem	<ul style="list-style-type: none"> • A tananyag túlszűfolttsága: minden tudományterületből adni akarunk. • A tudományok gyors fejlődésével ez lehetetlenné válik.
Független tudomány	<ul style="list-style-type: none"> • A természettudomány a társadalmi gyakorlat, a kultúra, a nyelv része. • Ha leválasztjuk ezekről, elszigeteljük a társadalomtól, ami rontja a természettudományok elfogadottságát és ezzel a természettudományos oktatás esélyeit.
Kritikus gondolkodás	<ul style="list-style-type: none"> • A természettudomány nem fejleszti garantáltan a kritikus gondolkodást és egyéb transzferálható képességeket.
Tudományos módszerek	<ul style="list-style-type: none"> • Nincs egységes természettudományos metodika.
Hasznosság	<ul style="list-style-type: none"> • A tudomány személyes hasznossága mítosz, egyik természettudománynak sincs közvetlenül érzékelhető személyes haszna, a természettudomány csak a technológián keresztül gyakorol hatást a mindennapi életre.
Homogenitás	<ul style="list-style-type: none"> • Az egységes tanterv értelmetlen, helyette sokféle természettudományos kurzust kellene választékul ajánlani.

Osborne áttekintése arra emlékeztet bennünket, hogy a természettudományos oktatás hatékonysága csak akkor növelhető, ha az oktatás paradigmatis erejű kérdéskörét feszegetjük: az oktatás célrendszerét, hogy mi végre is van a világon, és miként tudnánk értelmessé tenni a természettudományos oktatást. Ennek pedig alapkérdése, hogy miképpen helyezzük át a pedagógiai fókuszot a tanulók által ténylegesen elsajátított tudásra (nemcsak és nem elsősorban a tudomány aspektusából megfogalmazott általánosan kötelező tudásvárásokra, hanem az attitűdrendszerre, a kreatív problémamegoldás és a felfedezés iránti igényre is) a jelenlegi tananyag-dominanciáról.

A TERMÉSZETTUDOMÁNYOS OKTATÁSSAL KAPCSOLATOS TANULÓI ATTITŰDÖK HAZAI VIZSGÁLATBAN

A természettudományos tantárgyakra vonatkozó attitűdökről régóta vannak mérési adatok, különösen a központi tantervi változások után szaporodnak meg, érthető okokból, az attitűdmérések, s komoly mintaszámmal, bár szűkös kérdéskörrel a már említett nemzetközi vizsgálatok (PISA, TIMSS) is szolgáltatnak adatokat.

Ezek az attitűdmérések leginkább a tantárgyi kedveltségre vonatkoznak, összevetve azokat a tanulmányi teljesítményekkel, a tanulási idővel, illetve a különböző tantárgy-specifikus tanulási, gondolkodásfejlesztési tanulói, tanári tevékenységekkel (többek között: Papp–Józsa, 2000; Csapó, 2000; Csíkos, 2012; Takács, 2001).

E vizsgálatok más és más kutatási fókusszal készülnek, közös vonásuk azonban, hogy a végkövetkeztetések szinte kivétel nélkül azonosak: a természettudományos tárgyak a kedveltségi rangsor végén állnak, a legkedveltebb a biológia, a legkevésbé kedvelt pedig hol a fizika, hol a kémia. Utóbbi kettő többnyire nemcsak a természettudományos tárgyak között, hanem a teljes tantárgyi listán is a végén kullog.

Jól tudjuk persze, hogy a tanítási-tanulási folyamat sokdimenziós, a tervezés, a lebonyolítás, az ellenőrzés, a tanórákon zajló állandó döntési folyamatok, a kommunikációs szituációk, a sokféle elvárás és a résztvevők folyton változó aktuális mentális, emocionális állapota mind-mind befolyásoló elem. A tanítás és a tanulás is folyton változó, dinamikus rendszer, az iteráció maga. Ezért nehéz bármilyen adatot misszionárius buzgalommal cáfolhatatlan bizonyítéknak és változtathatatlan igazságnak tekinteni bármely oldalról.

A Debreceni Egyetem kutatócsoportja egy OTKA-projekt² keretében kezdett kutatásba a tantárgyi attitűdökkel kapcsolatban. A kutatás egyik alprojektje a közoktatásban és felsőoktatásban tanulók tanulási és tantárgyi attitűdjeinek vizsgálatát tűzte ki célul. A kutatási eszközrendszer részét képezik kérdőívek, interjúk, dokumentumelemzések, a kutatás célcsoportját pedig általános iskolások (8. évfolyamosok), középiskolások és felsőoktatásba járó hallgatók, valamint a természettudományos tárgyakat tanító általános és középiskolai tanárok jelentik. A kutatás már 3 éve folyik, és nemcsak egyszeri, keresztmetszeti adatgyűjtést, hanem a ciklikusan ismétlődő lekérdezések révén folyamatos intézményi monitorozást is jelent az együttműködő iskolákban. A kutatási adatok feldolgozása és publikálása folyamatosan zajlik (Jász–Bujdosó, 2016; Malmos–Chrappán–Jász, 2016; Jász–Chrappán–Malmos, 2016; Malmos–Chrappán, 2016), jelen tanulmányunkban csak a kérdőíves felmérés témánkhoz közvetlenül kapcsolódó legfontosabb eredményeit mutatjuk be.

A kutatás alapvetése az volt, hogy a tantárgyi attitűdöket minél több olyan független változóval kapcsoljuk össze, amelyek a tantárgyi tanulási környezet különböző elemeit reprezentálják. Ezért a szokásos tantárgyi kedveltségre és tanulási motivátorokra vonatkozó paneleken túl a tanári tevékenységről és habitusról, a módszerek és taneszközök használatáról, a diákok énképéről, szülői inspirációiról is gyűjtöttünk adatokat (4. táblázat). A tanulói kérdőíveket úgy állítottuk össze, hogy minden adatközlő egyszerre az összes természettudományos tantárgyról (beleértve a matematikát is) nyilvánítson véleményt. Ez jelentős figyelmet igényelt a diákoktól, ám az így szerezhető komplex adatbázis empirikusan kevésbé okadatolt összefüggések feltárását is lehetővé teszi, amelyek más kutatásokból kevésbé vagy egyáltalán nem derülnek ki.

2 K105262 számú OTKA-projekt: „Természettudományos tantárgy-pedagógiai kutatások újszerű, interdiszciplináris megközelítése.”

4. táblázat: A kérdőív struktúrája és megbízhatósági adatai

	Item	Cronbach's alpha érték
1.	Tantárgyak kedveltsége	0,891
2.	A tantárgyak hasznossága	0,912
3.	A tanórán alkalmazott módszerek	0,934
4.	Taneszközök	0,948
5.	Felkészülési idő	0,895
6.	A továbbtanulási területválasztás oka	0,833
7.	A szaktanár tevékenysége, habitusa	0,966
8.	A tantárgyak tanulásának oka	0,948
9.	A segítség forrása	0,831
10.	Önértékelés	0,909

A kutatási adatokból ez alkalommal azokat az alaperedményeket és összefüggéseket mutatjuk be, amelyek célirányosan a tantárgyi kedveltségekre és a tanítási-tanulási folyamat elsődleges jellemzőire (módszerek, eszközök, tanári viselkedésminták és tanulási okok) vonatkoznak.

A mintából a középiskolai, külön a gimnáziumi és szakgimnáziumi (még a szakközépiskolai tantervre vonatkozóan) adatokat elemezzük, alkalmanként utalunk az általános iskolai almintá adataira is.

TANTÁRGYI KEDVELTSÉGI ADATOK

Az attitűdmérés leggyakoribb formája a Likert-skálás³ véleménynyilvánítás, kutatásunkban mi is ezt alkalmaztuk. Az 5. táblázat adatai alapvetően megerősítik a korábbi mérések hazai és nemzetközi tapasztalatait is, miszerint a természettudományok közül az élettudományok, azaz a biológia és a földrajz a kedveltebb, míg a fizika és a kémia a legkevésbé kedvelt (nemcsak természettudományos) tárgyak közé tartozik. A szakközépiskolai almintában jelentős különbségek vannak a képzési jellegnek megfelelően (a műszaki képzésekben a fizika, míg az egészségügyi, mezőgazdasági képzésekben a biológia jobb eredményeket ér el), ahogyan természetesen a továbbtanulási szándékok erős korrelációt mutatnak a tantárgyi kedveltséggel, ezen adatok részletezésétől most eltekintünk.

³A továbbiakban bemutatandó elemzésekben intervallumskálaként s így metrikus adatként értelmeztük az adatokat. Az egyes eredménytábláknál ezt külön már nem jelöljük.

A TERMÉSZETTUDOMÁNYOS TÁRGYAK HELYZETE ÉS ELFOGADOTTSÁGA A KÖZOKTATÁSBAN

5. táblázat: Tantárgyi kedveltségi rangsor általános és középiskolások körében (5 fokú skálaátlagok)

Gimnázium N: 1885		Szakközépiskola N: 1030		Általános iskola N: 680	
angol	4,28	rajz	3,77	rajz	4,02
történelem	4,05	informatika	3,66	természetismeret	3,93
irodalom	3,83	angol	3,62	informatika	3,91
biológia	3,64	történelem	3,5	biológia	3,81
matematika	3,62	földrajz	3,46	angol	3,77
rajz	3,61	irodalom	3,45	történelem	3,75
informatika	3,57	nyelvtan	3,32	irodalom	3,59
nyelvtan	3,51	ének	3,23	német	3,57
földrajz	3,39	biológia	3,23	ének-zene	3,48
német	3,38	matek	3,16	földrajz	3,45
ének	3,15	kémia	3,09	matematika	3,38
kémia	3,0	fizika	2,93	nyelvtan	3,36
etika	2,91	német	2,93	fizika	3,24
fizika	2,82	etika	2,61	erkölcsstan/hittan	3,14
				kémia	3,13

Az adatokat áttekintve a legfeltűnőbb, hogy az általános iskolások listáján a természetismeret (ez 5–6. osztályban tanult integrált természettudományos tárgy, ami az alsó tagozatos környezetismeret folytatása) vezeti a kognitív fókuszú közismereti tárgyak listáját magas kedveltségi pontszámmal. A tárgy komplexitása, probléma- és kutatásalapúsága (a kerettantervben kötelező önálló vizsgálódások, jegyzetkészítés és projektszerű témafeldolgozás is szerepel) annak ellenére is szerethetőbbé teszi a tárgyat a diszciplináris természettudományokhoz képest, hogy a kerettantervi tananyag zsúfoltnak mondható. Az általános iskolában az egyetlen sorrendi különbség a középiskolához képest a kémia utolsó helye és a biológia szignifikánsabb magasabb kedveltsége a későbbi életkorokhoz képest.

Az adatok alátámasztják azokat a tapasztalatokat, miszerint a tantárgyak tanulással eltöltött idő, illetve a tanulói életkor előrehaladtával a tantárgyi attitűdök romlanak (Csapó, 2000; Smithers–Robinson, 1988; Osborne–Simon–Collins, 2003). Ennek magyarázata túlmutat a tantárgyak jellegén, az iskolával és a tanulással kapcsolatos általános attitűdöket is szemlélteti. Világos azonban, hogy a középiskolai tanulásszervezésnek minden tekintetben alkalmazkodnia kell ehhez (leginkább például a differenciáltabb választható tantárgyi struktúrával, követelményrendszerrel és metodikával).

Szignifikáns csökkenés a biológia és a fizika kedveltségében következik be, ennek oka az adatelemzések alapján nem egyértelmű, de valószínűleg a tananyag tartalmi jellege (elméletibb és absztraktabbá válás) a legfőbb magyarázat. Nem a természettudományokhoz

kapcsolódik, ám nagyon feltűnő az újonnan bevezetett etika (általános iskolában erkölcs/hittan) egyértelmű elutasíttatása. A tantárgy eredeti célkitűzéseire képest ez nemcsak meglepő, hanem a tárgy kontraproduktivitását is sejteti.

TANTÁRGYI FONTOSSÁG ÉS HASZNOSSÁG

A tantárgyak fontossága és hasznossága feltételezésünk és korábbi források alapján is az attitűdök alakulásának lényeges motívuma lehet. A természettudományok esetében kiváltképp a hasznosság meghatározó, ahogyan feljebb láttuk, a természettudományok társadalmi beágyazottsága és „emberközeli” jellege fontos célkitűzés a természettudományos oktatás fejlesztése szempontjából. A középiskolások értelmezésében egyértelműen elkülönül a fontosság mint személyes karrierelem (az érettségi, illetve a továbbtanulás okán) és a hasznosság mint a mindennapi életben való felhasználhatóság.

A kérdések között több item is rákérdezett a tantárgyak fontosságára (részben a tanuló személyes, részben a szülők vélelmezett megítélésére), hasznosságára, továbbá egyéb, a belső összefüggések szempontjából meghatározónak tekinthető változóra.⁴

A 6. táblázatban a tantárgyi fontosság alapadatait látjuk. Ezek az adatok azért fontosak, mert a későbbiekben kiderül, hogy a tantárgyi kedveltséggel a legerősebb korrelációt épp a tantárgyi fontosság mutatja, úgy tűnik tehát, hogy amennyiben a tanulók elhiszik, belátják (nem lehet egyértelműen megítélni, hogy ez kognitív avagy inkább emocionális motívum), hogy az adott tárgy fontos lehet a későbbiekben, annak kedvező hatása van a tantárgyi attitűdre.

6. táblázat: A tantárgyak fontossági rangsora középiskolások körében (5 fokú skálaátlagok)

Gimnázium N: 1844			Szakközépiskola N: 984	
idegen nyelv	4,86	1.	idegen nyelv	4,43
matek	4,28	2.	nyelvtan	3,96
történelem	4,24	3.	földrajz	3,82
nyelvtan	4,15	4.	irodalom	3,74
irodalom	4,00	5.	matek	3,69
informatika	3,85	6.	történelem	3,67
biológia	3,82	7.	informatika	3,51
földrajz	3,70	8.	fizika	3,40
kémia	3,17	9.	kémia	3,24
fizika	3,14	10.	biológia	3,10
etika	2,91	11.	rajz	2,80
rajz	2,52	12.	etika	2,68
ének	2,14	13.	ének	2,12

⁴ Az általános iskolásoknál a pilot-adatok azt mutatták, hogy a gyerekek nem tudják kellőképpen differenciálni a hasznosság és fontosság dimenziókat, ezért a nagymintás lekérdezésnél ezt kihagytuk.

Jól látható, hogy a gimnáziumban a kötelező érettségi tárgyak egy tömbben szerepelnek a fontossági sor elején, majd a természettudományok ugyancsak egy tömbben követik őket. Feltűnő az idegen nyelvek minden csoportban elért első helyezése, még hozzá kimagasló előnnyel; félő, hogy ennek oka nem csak a felvételikor megszerezhető többletpontszám. A szakközépiskolai mintában ugyancsak az érettségi tárgyak vezetnek a listát, a földrajz megjelenése ebben a csoportban azzal magyarázható, hogy a választható tárgyak között ebben az intézménytípusban az egyik leggyakrabban megjelenő tárgy a földrajz.⁵

7. táblázat: A tantárgyak hasznossági rangsora középiskolások körében (5 fokú skálaátlagok)

Gimnázium N: 1839			Szakközépiskola N: 984	
idegen nyelv	4,86	1.	idegen nyelv	4,43
nyelvtan	4,09	2.	nyelvtan	3,88
informatika	4,09	3.	földrajz	3,85
matek	4,01	4.	informatika	3,48
biológia	3,78	5.	matek	3,48
földrajz	3,72	6.	irodalom	3,35
történelem	3,67	7.	történelem	3,25
irodalom	3,48	8.	fizika	3,25
etika	3,31	9.	biológia	3,11
fizika	3,04	10.	kémia	2,99
kémia	2,91	11.	etika	2,91
rajz	2,27	12.	rajz	2,49
ének	1,99	13.	ének	2,01

A hasznossági rangsorban szembeötlő az idegen nyelvek még nagyobb előnye minden más tárgyhöz képest, valamint az informatika három ranghelyes javulása mindkét intézménytípusban. Az etika a gimnazisták számára az elutasítottság ellenére a hasznossági rangsorban már előrébb szerepel, valamint a gimnáziumban a biológia és a földrajz a hasznossági sorban maga mögé utasította a két legnagyobb tárgyat, az irodalmat és a történelmet.

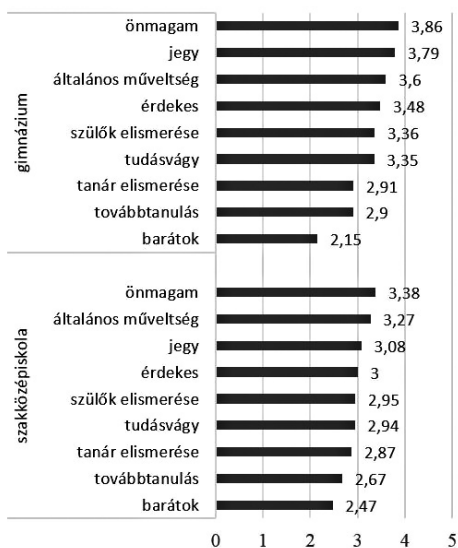
Hasznosság tekintetében a természettudományos mezőny szétszakad, a fizikát és a kémiát még az etikánál is kevésbé tekintik hasznosnak a gimnazisták. Ez mindenképp elgondolkodtató, s alátámasztani látszik Osborne korábban idézett provokatív kijelentését, miszerint a természettudományok hasznossága csak a technikai fejlődésen keresztül hat a mindennapi életre, és ezt a fizika és a kémia esetében lehet a legnyilvánvalóbban érzékelni.

Összességében a hasznosság pontszámai az idegen nyelvet kivéve rendre alacsonyabbak a fontossági pontszámoknál, ami összhangban van azzal a később bemutatandó eredménnyel, hogy elsősorban a jegy jelenti a legfőbb tanulási motivációt (ez pedig a fontosság-dimenzióban jelenik meg).

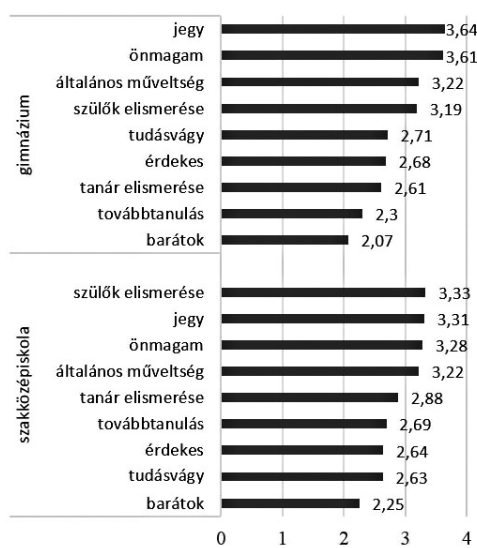
⁵ A szakgimnáziumi érettségivel ez a lehetőség megváltozott.

TANULÁSI OKOK A TERMÉSZETTUDOMÁNYOS TÁRGYAKNÁL

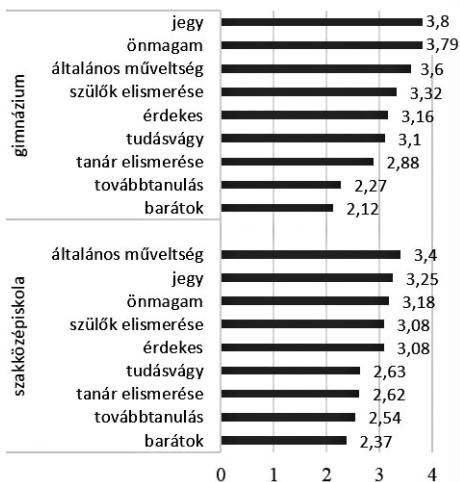
Az attitűdvizsgálatok alapvetően a tanulási motiváció, pontosabban az elsajátítási motívumok detektálására alkalmasak, így kézenfekvő a tanulási okok feltárása egy komplex attitűdelemzés során. A tanulás okokra vonatkozó megoszlásokat mutatja be az alábbi ábrásor:



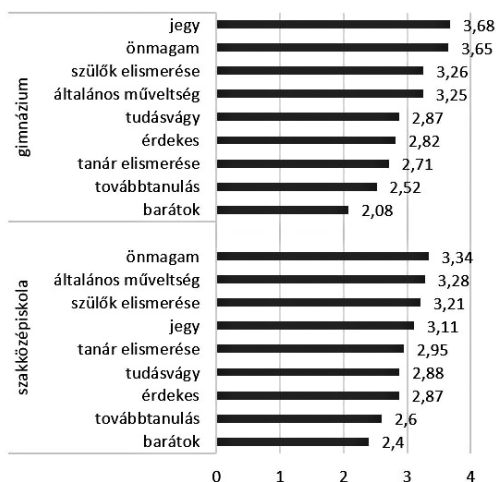
2. ábra: Tanulási ok – biológia (N: 1626; 801)



3. ábra: Tanulási ok – fizika (N: 1834; 935)



4. ábra: Tanulási ok – földrajz (N: 1812; 980)



5. ábra: Tanulási ok – kémia (N: 1816; 978)

A motívumrendszerben a teljes minta átlaga alapján az érdemjegy és az önmagával szembeni követelmények vezetnek, a tantárgyakkal kapcsolatos motívumok (érdekesség, tudásvágy)

a középmezőnyben vagy amögött foglalnak helyet. Az általános műveltség magas helyezése is sokkal inkább külső, tanult motívumnak (vagy inkább átvett verbális közhelynek) tűnik, mint belső késztetésnek. Ennek megítéléséhez azonban célirányosabb elemzések szükségesek. A továbbtanulás gyenge pontszáma természetes, hisz az csak bizonyos populációban jelenik meg kiemelkedő indokként (ott viszont nagyon erős, többnyire az első két helyek valamelyikén van), meglepő azonban a barátok legutolsó helye, ráadásul alacsony pontszámmal.

A kutatások között szép számmal akadnak olyanok, amelyek a társas közeg meghatározó inspiráló hatásáról számolnak be, de ez a mi mintánkon egyáltalán nem igazolódott, semelyik intézménytípusban és életkorban. Arra vonatkozóan, hogy kik és milyen eszközök segítenek a tanulásban, a barátok, osztálytársak⁶ ezen a listán is a középmezőnyben vagy a lista végén szerepelnek. Ez az adat többek között azért is aggasztó, mert egyrészt azt mutatja, hogy a természettudományok tanulása (valószínűleg a többi tárgynál is ez a helyzet) a diákok túlnyomó többsége számára magányos birkózást jelent a tananyaggal és a követelményekkel, másrészt nincsenek arra felkészülve, hogy társas tanulásban hatékonyan tudjanak részt venni. Nincs igény és kompetencia sem erre (e kijelentést a tanulásszervezési munkaformákra, metodikákra vonatkozó válaszok is alátámasztják: alig jellemző a csoportos, páros, esetleg a projektmunka), ami alighanem következménye a hagyományos, vagy ahogyan korábban neveztük: tradicionális természettudományos oktatásnak.

Nézzük meg ezek után, hogy a különböző tanulási okok mennyire befolyásolják a tantárgyi attitűdöket. Ennek vizsgálatára a tantárgyi kedveltség és a tanulási okok közötti korrelációs mátrixot citáljuk (8. táblázat).

8. táblázat: A tanulási okok és a tantárgyi kedveltség korrelációs együtthatói (r_{Pearson}) középiskolásoknál ($p < 0,01$; $r \geq 0,5$ vastagított)

	Biológia		Fizika		Földrajz		Kémia	
	G	Szk	G	Szk	G	Szk	G	Szk
fontosság	0,709	0,523	0,699	0,534	0,627	0,478	0,713	0,546
hasznosság	0,537	0,397	0,551	0,417	0,489	0,372	0,550	0,426
érdemjegy	0,323	0,252	0,264	0,167	0,221	0,121	0,365	0,131
továbbtanulás	0,605	0,240	0,583	0,313	0,388	0,213	0,589	0,335
tudásvágy	0,613	0,355	0,615	0,390	0,543	0,216	0,627	0,438
általános műveltség	0,391	0,264	0,370	0,185	0,327	0,219	0,402	0,292
érdekes	0,668	0,401	0,631	0,386	0,568	0,415	0,668	0,422
tanár elismerése	0,433	0,215	0,308	0,249	0,302	0,169	0,442	0,299
szülők elismerése	0,287	0,202	0,202	0,196	0,122	0,066	0,306	0,228
barátok	0,213	0,113	0,185	0,262	0,106	0,175	0,225	0,225
önmagam	0,460	0,172	0,388	0,351	0,287	0,084	0,46	0,255

⁶A szülők és a tanárok elismerése szintén a mezőny végén kullog, különösen, ha a mintát alaposabban megnézzük, és kivesszük azoknak a továbbtanulóknak, extrém erősen motivált diákoknak a csoportját, akiknél a megfelelési kényszer jórészt a szülői háttérből eredeztethető, ám ezen adatok részletes bemutatására most nem vállalkozunk.

A táblázat adatait a korábbi, tanulási okokat mutató rangsorral összevetve azt látjuk, hogy különbség van a gimnáziumi és szakközépiskolai eredmények között; általában a gimnáziumi tanulóknál erősebb korrelációs értékek jellemzők, különösen a tantárgyi hasznosság és a tananyag érdekessége magyarázza erősebben a tantárgyi attitűdöket. Az érdemjegy és az önmagammal kapcsolatos elvárások, valamint az általános műveltség mint tanulási ok gyakorlatilag alig korrelál az attitűdökkel. Úgy tűnik, erősen kétségbe kell vonnunk azt a tanári mítoszt, hogy a tantárgyi kedveltséget az érdemjegy erősen befolyásolja, sokkal inkább fordított a helyzet. Ebből pedig az is következik, hogy az érdemjegy tényleges és tartós motiváló hatása egy-egy tantárgy iránt korántsem olyan erős, mint ahogyan hisszük.⁷

A tantárgyi attitűdöket tehát (nem meglepő módon) éppen azok a változók befolyásolják a legerősebben, amelyek a diákoknál középmezőnybeli tanulási okként jelennek meg. Kivétel ezalól a fontosság, ami mind a tanulás okai, mind a korrelációs értékek között az élen szerepel, intézménytípustól és tantárgytól függetlenül.

Felsejlik ez alapján egy olyan általános kép, ahol a diákok tanulását olyan külső kényszer vezérli, amely az évközi minősítésnek (a jegyeknek), az érettséginek és a felvételinek, azaz kifejezetten a külső elvárásrendszernek való megfelelést jelenti (hisz amint látjuk, az önmagával kapcsolatos elvárás is közepes vagy kifejezetten gyenge korrelációt mutat), miközben a tantárgyi attitűdöket, tehát az elsajátítási motiváltságot az érdekesség, a hasznosság, a tudásvágy befolyásolja legjobban. Az érdekesség és a hasznosság dimenziója – egyértelműen kijelenthető – kifejezetten tartalmi és metodikai kérdés, már amennyiben elfogadjuk, hogy a jelenlegi természettudományos tantárgyak nem érinthetetlenek sem tudományos, sem (tantárgy)pedagógiai tekintetben. Akkor is igaz ez, ha tudjuk, hogy a természetes egyéni érdeklődés egy-egy terület iránt olykor nehezen vagy egyáltalán nem változtatható, azonban meg lehet, és kellene is találni azokat a mozzanatokat, amelyek egy természettudományos tárgyban az egyébként érdektelen tanulókat is vonzzák. Ha a tartalom nem vonzó, akkor az elvégzendő feladat formailag lehet érdekes, kapcsolódhat olyan területhez, ami a diákot érdekli, hisz nincs olyan téma, amihez a természettudomány valamiképp ne volna kapcsolható. A természettudomány érdekessége, szórakoztatósága természetesen nem helyettesíti a szisztematikus tudást, ám roppant csábító erő, különösen a nem érdeklődő vagy épp önértékelési problémával küzdő egyének, csoportok számára (Sorge–Newsom–Hagerty, 2000).

A TERMÉSZETTUDOMÁNYOS ÓRÁK BELÜLRŐL: A TANÓRÁKON ALKALMAZOTT MÓDSZEREK ÉS ESZKÖZÖK

A tanítási-tanulási folyamat leglátványosabb elemei, amelyek a diákok számára végső soron egyfajta tanítási minőségként aggregálódnak, a tanórán alkalmazott módszerek, tanulásszervezési munkaformák, taneszközök. A tantárgyi attitűdmérések szakirodalmában a tanulási környezet részeként ezeknek az elemeknek kitüntetett szerepük van, amelyekről

⁷ Az óvatosabb és nem kategorikus fogalmazás azért indokolt, mert a tantárgyi attitűd és a motiváció természetesen nem teljesen azonos.

A TERMÉSZETTUDOMÁNYOS TÁRGYAK HELYZETE ÉS ELFOGADOTTSÁGA A KÖZOKTATÁSBAN

szinte minden korábban említett szakirodalom megállapítja, hogy döntő befolyást gyakorolnak a tantárgyi kedveltségre.

Mielőtt a belső összefüggéseket felvillantánánk, tekintsük át, mik az egyes módszerek előfordulási gyakoriságai. Ezek az adatok a legbizonytalanabbak, hisz elvileg pontosan meghatározható volna órai megfigyelésekkel, hogy melyik eszköz, módszer milyen gyakran van jelen a tanórán. Erre azonban tömegesen nincs lehetőség, ezért a válaszadók szubjektív benyomásaira hagyatkozunk, ami még egy adott osztályon belül is szórást mutathat, kiváltképp a középértékek tartományában (a „minden órán elfordul” vagy az „évente egyszer-kétszer” vagy a „soha” pontosabban ítélné meg).

9. táblázat: Módszer- és taneszköz-gyakoriság a tanórákon (5 fokú skálaátlagok, Ái: általános iskola, G: gimnázium, Szk: szakközépiskola, tónusos cellák a $3,0 \geq$ értékek esetében, vastagítva a $2,0 \leq$ értékek)

	Biológia			Fizika			Földrajz			Kémia		
	Ái	G	Szk	Ái	G	Szk	Ái	G	Szk	Ái	G	Szk
csoporthalmaz	1,91	2,70	1,90	1,93	1,90	2,40	1,98	2,40	1,80	1,82	1,70	1,80
film, videó	2,16	3,00	2,20	1,81	2,30	2,40	1,97	2,80	2,40	1,91	2,10	1,80
interaktív tábla	3,35	3,40	2,60	2,76	2,80	3,10	3,21	3,10	2,70	2,71	2,40	2,30
írásbeli házi feladat	2,63	2,40	2,20	3,05	3,40	2,70	2,84	2,60	2,40	2,83	3,20	2,10
írásbeli számonkérés	3,03	3,60	3,50	3,05	3,60	3,50	2,99	3,60	3,50	3,10	3,60	3,50
kiselőadás	2,04	2,90	2,20	1,99	2,50	2,30	1,94	2,60	2,30	2,15	2,40	2,00
online feladatok	1,71	2,00	1,90	1,54	1,90	2,00	1,73	1,90	1,90	1,74	1,80	1,70
önálló feladat	2,85	2,90	2,50	3,09	3,70	3,20	2,93	2,70	2,60	2,94	3,20	2,70
PPT	2,58	3,30	2,50	2,32	2,50	3,10	2,77	3,50	2,70	2,39	2,30	2,10
szemléltető eszköz	3,20	3,50	2,50	2,76	3,20	2,60	3,96	3,90	3,50	3,08	3,30	2,40
szóbeli felelés	3,10	3,80	3,00	2,54	3,20	3,00	3,21	3,80	2,90	3,10	3,30	2,90
tanári kísérlet	1,72	2,30	1,90	3,12	3,50	2,90	1,42	1,60	1,70	3,71	3,60	2,60
tankönyvhasználat	3,82	3,40	2,60	3,20	2,80	3,10	3,90	3,80	2,70	3,52	3,20	2,70
tankönyvi házi feladat	1,92	2,00	1,80	2,48	2,90	2,30	2,10	2,20	1,80	2,28	2,80	1,80
tanulói kísérlet	1,39	2,20	1,60	1,97	2,10	2,10	1,20	1,50	1,50	1,79	2,10	1,70
vázlatírás	4,30	4,50	4,10	4,48	4,60	4,40	4,10	4,60	4,40	4,67	4,50	4,40

A táblázat adatai néhány egyértelmű következtetés levonására alkalmasak, miközben azt látjuk, hogy a különféle tárgyak között nincs jellegzetes különbség, a lényeges eltérések sokkal inkább a tanárközpontú, illetve a tanulóaktív módszerek között fedezhetők fel. Ami az átlagokból is jól látszik, hogy a középérték, illetve az annál nagyobb gyakoriságú módszerek elsősorú többségében passzív, tanárközpontú technikák: a tanórai vázlatírásról bátran kijelenthető, hogy minden tárgyból, minden órán, minden képzésben jelenlévő elem. Praktikus ez a tanári diktálást, illetve a prezentáció falról, tábláról való lemásolását jelenti (az önálló, kreatív jegyzetkészítés is előfordul; ez az önálló feladat, illetve a csoportmunka részeként is megjelenik, az átfedést azonban ezzel a kérdőívvel nem tudjuk pontosan detektálni). Ha semmi mást nem veszünk figyelembe, ez már egy olyan komoly tanári szocializációs elem, amelyen drasztikusan változtatni kellene. Az indokok ismertek, érthetők és részben méltányolhatók is, ami azonban nem változtat azon, hogy a természettudományos órák amúgy is szűkös idejét jórészt felesleges, hatékonyan kiváltható tevékenységgel töltik. A diákok más kérdésre adott válaszaiból az derül ki, hogy a tanórai vázlat sokat segít a felkészülésben,⁸ ám valószínűsíthető, hogy ez pusztán egy logikai hurok (azért kell a diktálás, mert csak ezt tanulják meg, és azért csak ezt tanulják meg, mert a tanár ezt kéri típusú önbeteljesítő logika, vagyis a vázlatírás tulajdonképpen a tényleges követelményekkel azonosul, s így már tökéletesen érthető a diákok tapadása). Érdekes volna kutatással bizonyítani (vagy cáfolni), hogy a mechanikus másolás, a diktálás utáni jegyzetelés valóban oly mértékben fokozza a tanulási hatékonyságot, hogy megéri a tanórák jelentős részét erre pazarolni.

Szinte minden kategóriában középérték feletti a szóbeli és írásbeli számonkérés, többnyire a tankönyvhasználat is (ennek kreatív avagy reprodukív jellege szintén nem azonosítható, későbbi elemzések hozhatnak majd némi információt ezzel kapcsolatban), valamint fizikából és kémiából a tanári kísérlet (kivéve a szakközépiskolát). Ez egyfelől jó jel, másfelől ékesen bizonyítja, hogy a demonstrációs kísérletek önmagukban korántsem okoznak olyan drámai motivációfokozódást, mint amit remélünk a kísérletezéstől (a legjobb következő korrelációs adatok is ezt igazolják). Biológiából és földrajzból viszonylag gyakori az interaktív tábla használata, ugyanakkor alig van tanári kísérlet, ami részben a két tárgy jellegével is magyarázható.

A tanulóaktív módszerek: az interaktív feladatok, a csoportmunka, a tanulókísérlet, a kiselőadás vagy az online feladatok többnyire 2,0 vagy ez alatti gyakorisági értéket értek el, ami azt jelenti, hogy szinte soha, vagy csak évente néhány alkalommal fordulnak elő az adott tantárgyban. E ponton tulajdonképp be is fejezhetnénk a gondolkodást, mert mind ez semmi mást nem jelent, mint hogy a természettudományos oktatás tömegesen továbbra is passzivizáló, a tananyagot fetiszáló és gyakorlatilag tanár-, tankönyv- és számonkérés-központú, ahogyan évtizedek óta, s egyelőre alig tapasztalható elmozdulás a tanulók

⁸A kutatás ezen adatait ehelyütt nem részletezzük. Ugyanakkor a 10. táblázatban azt látjuk, hogy a vázlatírás gyenge, de a többi eszközhöz képeset még mindig erősebb pozitív korrelációt mutat a tantárgyi attitűddel.

tényleges bevonásának irányába.⁹ A kulturális tanári mítoszok, amelyeket Gilbert említ, tökéletesen élnek és működnek nálunk is.

A sommás megállapításokkal kapcsolatban azonban le kell szögezni, hogy az iskola-rendszerben számottevő belső diverzitás létezik. Ez azt jelenti, hogy a természettudományos képzés „krémje”, azaz a gimnáziumi speciális képzések (tagozatok, fakultációk) és a szakképzés tárgyspecifikus szegmensei (pl. egy vegyipari vagy egy műszaki-informatikai, egészségügyi képzés) egészen más módszertani és eszköz kultúrát, helyenként más tanári, oktatói attitűdöt képviselnek, mint a természettudományos tömegképzés. Ezért bátran állíthatjuk, hogy van olyan rétege a természettudományos oktatásnak, amely hatékonyan, sőt eredményesen működik (ők az élsportolók, ahogyan a bevezető suta analógiájában fogalmaztunk). A problémát nemcsak az oktatás, hanem a természettudomány egészének a szempontjából is a képzés többi része jelenti. Kétséges, hogy ezzel a kultúrával a modern természettudományos oktatás megvalósítható, vagy legalább érdemben elmozdítható a rendszer ebbe az irányba.

A gyakorisági táblázat azonban még keveset mond a tantárgyi attitűdökről: meg kell nézni, vajon az egyes módszerek, eszközök, munkaformák ténylegesen mennyire befolyásolják a tantárgyakkal kapcsolatos attitűdöket. Igazolja-e ez a kutatás azokat a gyakran emlegetett kijelentéseket, hogy a természettudományokban több csoportmunka, több projekt, több kísérlet kellene, mert ez jótékony hatással van a tantárgyi attitűdökre?

A 10. táblázat alapján kijelenthetjük, hogy ez a feltevés nem igaz, nem sikerült erős, még közepesen erős korrelációt sem felfedezni az alkalmazott módszerek és a tantárgyi kedveltség között. Ez azért meglepő, mert a pedagógiai innovációk többsége jórészt egy-egy metodikai elemet, a taneszközt, a tanulás-szervezési munkaformákat érinti, és többnyire hiszünk is abban, hogy ezzel a problémák zömét meg is oldottuk.

Kérdőívünkkel azonban nem tudjuk, nem is volt célunk vizsgálni a módszerek hatását az egyéni vagy csoportos tanulási folyamatok kognitív részmozzanataira. Épp ezért adataink leginkább arra hívják fel a figyelmet: nagyon tudatosan és precízen kell felkészítenünk a tanárokat arra, hogy a metodikai változatosság miért fontos, s hogy az egyes módszereknek milyen a tanulásra gyakorolt tényleges hatása, ennek vizsgálata azonban leginkább a tanuláspszichológiai kutatások tárgya. Kétségtelen, hogy a kiselőadás, a csoportmunka vagy épp a tanulókísérlet hatékonyan fejleszt bizonyos kompetenciákat, ám úgy tűnik, ezek a hatások nem befolyásolják a tanulók természettudományok iránti attitűdjeit.

⁹ Feltétlenül meg kell jegyeznünk, hogy a tananyag zsúfoltsága és az ellenőrzési nyomás, amely rigorózan ragaszkodik minden tananyagmorzsához, önmagában leküzdhetetlen akadálya a tanulóaktív módszerek alkalmazásának, e ponton tehát a tanárokat jórészt fel kell mentenünk a felelősség alól (azért nem teljesen).

10. táblázat: A módszerek, taneszközök és a tantárgyi attitűdök közötti korrelációk (Pearson)
 (*p < 0,05 **p < 0,01, Ái: általános iskola, Gi: gimnázium, Szki: szakiskola)

	Biológia			Fizika			Földrajz			Kémia		
	Ái	Gi	Szki	Ái	Gi	Szki	Ái	Gi	Szki	Ái	Gi	Szki
csoportmunka	0,153**	0,158**	0,154**	0,146**	0,119**	0,049	0,093	-0,001	0,016	-0,012	0,183**	0,159**
film, videó	0,218**	0,209**	0,007	0,209**	0,061**	0,071*	0,087	0,102**	0,234**	0,05	0,139**	0,139**
interaktív tábla	0,232**	0,198**	0,045	0,078	0,025	0,073*	0,169**	0,079**	0,246**	0,091	0,067**	0,099**
írásbeli házi feladat	-0,166**	0,269**	0,198**	-0,022	0,193**	0,070*	-0,055	0,004	0,118**	0,052	0,339**	0,03
írásbeli számonkérés	0,032	0,152**	0,081*	-0,043	0,024	0,099**	0,023	0,012	0,104**	-0,067	0,201**	0,007
kiselőadás	0,026	0,170**	0,135**	-0,008	0,064**	0,018	-0,088	0,131**	0,149**	0,125*	0,091**	-0,02
online feladatok	0,237**	0,268**	0,120**	0,112**	0,148**	0,055	0,061	0,092**	0,111**	0,085	0,179**	0,157**
önálló feladat	-0,104*	0,269**	0,198**	0,162**	0,217**	0,161**	0,033	0,087**	0,014	0,033	0,324**	0,091**
PPT	0,113*	173**	0,055	0,106*	0,054**	-0,031	0,087	0,129**	0,133**	0,133**	0,072**	0,046
szemléltető eszköz	0,176**	0,287**	0,157**	0,169**	0,197**	0,106**	0,037	0,140**	-0,027	0,199**	0,335**	0,162**
szóbeli feladás	0,345**	0,057**	0,076**	0,114**	0,042	0,038	0,029	0,016	0,194**	0,035	0,108**	0,116**
tanári kísérlet	0,161**	0,175**	0,139**	0,177**	0,144**	0,035	0,026	0,04	0,027	0,061	0,294**	0,043
tanönyvhatszámolat	-0,096	0,204**	0,142**	0,011	0,115**	0,155**	-0,05	-0,002	-0,070*	0,147**	0,250**	-0,083**
tanönyvi házi feladat	-0,032	0,174**	0,132**	0,052	0,137**	0,119**	0,043	0,003	0,023	0,029	0,276**	-0,011
tanulói kísérlet	0,181**	0,253**	0,051	0,185**	0,146**	0,049	0,025	0,067**	0,163**	0,05	0,220**	0,059
vázlatírás	0,255**	0,235**	0,155**	0,082	0,167**	0,081*	0,392**	0,136**	-0,015	0,086	0,273**	-0,018

Szemezgethethetnénk a táblázat alapján, de ahogy az adatokból is látszik, viszonylag magas szignifikanciaszintek melletti gyenge vagy alig közepesen erős korrelációkkal van dolgunk. A legfőbb üzenet, hogy a tantárgyi attitűdökre valami más hat, önmagukban a módszerek csak gyengén befolyásolnak, legalábbis a teljes mintán.

A TANÁROK SZÁMÍTANAK?

A tanulási környezet komplex fogalmába természetesen mi is beletartozónak tekintjük a tanári tevékenységet és a tanári magatartásjellemzőket, mondhatni a tanári habitust, s feltételezzük, hogy ezek erősen hatnak a tantárgyi kedveltségre, különösen a fiatalabb tanulóknál. Épp ezért több panel is vonatkozott a tanárokkal kapcsolatos véleményekre. A kérdőívek fejlesztése során sokkal több item szerepelt a válaszlehetőségek között, ám erősen redukálni kellett a számukat bizonyos metodikai megfontolások miatt, s mert a pilot-adatok szerint a 25 ítemes lista nem adott lényeges többletinformációt a 14-es listához képest.

A tanári habitusra vonatkozó adatokat mutatja a *11. táblázat*.

A táblázat adataiban különböző tipográfiái jelöléssel emeltük ki azokat az értékeket, amelyekről úgy ítéltük meg, hogy figyelemre méltóak, így a 4,0 vagy afölötti, illetve a 3,0 alattiakat. Magatartás-változóról lévén szó, ezeknél az értékeknél gondoljuk meghúzni azt a határt, amely már a nagyon vagy az alig jellemző tartományba esik.¹⁰

Néhány, a természettudományos oktatással kapcsolatos közvélekedést az adataink nem vagy nem egyértelműen támasztanak alá. Például azt, hogy mindennapos jelenség a be nem fejezett tananyagot házi feladatnak adni, vagy hogy a diákok félnek a tanároktól, esetleg a túl magas tanári követelményektől. A számok némileg zavarba ejtők, mert a negatív konnotációjú kijelentésekről (túl sokat követel, félünk tőle) nehéz eldönteni, hogy mennyire tekinthető problémásnak. Például a „túl sokat követel” kijelentés 2,95-ös értéke az általános iskolai kémiatanároknál mit takar? Ezt a változót azért emeltük ki, mert szinte minden cellája középértékhez közel eső adatot tartalmaz. Ennek vélhető oka az, hogy a diákok számára a követelmények korrekt megítélése nagyon nehéz. Ugyanakkor azt látjuk, hogy a táblázat egészére jellemző a közép-re tartás,¹¹ kevés olyan item van, amelynél a szélső értékekhez közeli adatok szerepelnének.

10 Azért nem a középértéknél, illetve a ténylegesen „egyáltalán nem” vagy „alig jellemző” 1,0 és 2,0 határnál húztuk meg a cezúrát, mert a kitöltés során, illetve az azt követő beszélgetésekben azt tapasztaltuk, hogy a diákok bevallottan kicsit megengedőbben mondtak véleményt a tanárokról, mint a tantárgyról (akkor is, ha tanár egyáltalán nem volt jelen). Ezt a szubjektív hatást nem nagyon tudjuk „beárzni” másképp, mint hogy ennél az alapstatisztikai értelmezésnél korrigálunk. Ez a jelenség ugyanakkor nem érinti a belső korrelációkat. Az egyetemista alminták adataiban már szigorúbb a tanárok megítélése, ami szintén azt bizonyítja, hogy a diákok folyamat közben kevésbé kritikusak.

11 A szórásértékeket nem tüntettük fel egyik táblázatban sem, de ennél a modulnál általában is kicsi a szórás.

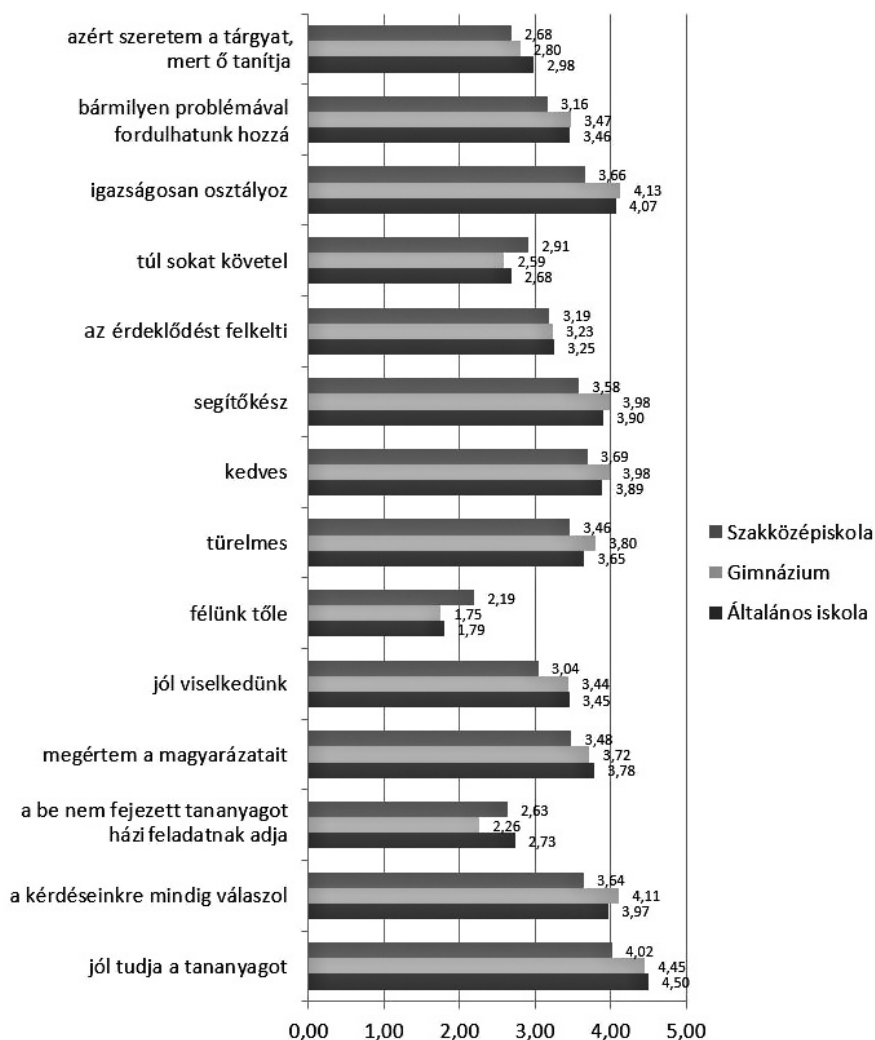
11. táblázat: A tanári magatartásváltozók jellemzői (5 fokú skálátagok; Ái: általános iskola; G: gimnázium; Sz: szakközépiskola; tónusos cellák a 4,0 > értékek esetében, vastagítva a 3,0 ≤ értékek)

	Biológia			Fizika			Földrajz			Kémia		
	Ái	G	Szk	Ái	G	Szk	Ái	G	Szk	Ái	G	Szk
jól tudja a tananyagot	4,5	4,44	3,98	4,37	4,37	3,97	4,48	4,64	3,94	4,65	4,33	4,20
a kérdéseinkre mindig válaszol	4,09	4,25	3,68	3,89	4,04	3,57	3,97	4,25	3,60	3,93	3,91	3,72
az órán be nem fejezett tananyagot házi feladatnak adja	2,55	2,03	2,71	2,79	2,44	2,81	2,88	2,15	2,29	2,7	2,42	2,72
megértem a magyarázatait	4,15	4,06	3,57	3,47	3,32	3,19	3,92	4,11	3,55	3,58	3,39	3,61
jól viselkedünk az óráján	3,47	3,43	3,02	3,03	3,32	3,16	3,79	3,69	2,80	3,51	3,30	3,16
félünk tőle	1,61	1,51	2,19	1,74	1,75	2,26	2,03	1,95	2,17	1,79	1,78	2,14
türelmes	3,77	3,98	3,50	3,58	3,70	3,25	3,60	3,84	3,47	3,66	3,68	3,6
kedves	4,1	4,2	3,71	3,81	3,85	3,53	3,88	4,03	3,69	3,75	3,85	3,81
a tanórán mindig segítőkész	3,97	4,13	3,66	3,79	3,89	3,45	3,99	4,08	3,59	3,85	3,80	3,63
felkelti az érdeklődést	3,62	3,58	3,32	2,98	2,92	3,05	3,30	3,41	3,18	3,09	3,00	3,21
túl sokat kövétel	2,25	2,40	3,02	2,65	2,50	2,90	2,87	2,77	2,79	2,95	2,67	2,94
igazságosan osztályoz	4,15	4,21	3,57	4,03	4,04	3,67	4,05	4,21	3,68	4,05	4,07	3,72
bármilyen problémával fordulhatunk hozzá	3,67	3,77	3,29	3,25	3,30	3,05	3,58	3,51	3,04	3,33	3,29	3,24
azért szeretem a tárgyat, mert ő tanítja	3,21	3,11	2,57	2,88	2,50	2,76	3,05	3,02	2,73	2,79	2,58	2,67

A TERMÉSZETTUDOMÁNYOS TÁRGYAK HELYZETE ÉS ELFOGADOTTSÁGA A KÖZOKTATÁSBAN

Öröndetesnek mondható, hogy a tanítási hatékonyság szempontjából kulcskérdésnek számító elemek viszonylag jó osztályzatokat kaptak, így a tananyag ismerete, a kérdésekre való válaszadás, a magyarázatok és az igazságos osztályozás mind 4,0 körüli vagy afölötti minősítést kapott. Hasonló a helyzet a személyiséget általánosan jellemző, ám a tanári tevékenység szempontjából fontos tulajdonságokkal is: a türelmes, kedves, segítőkész változók szintén magas pontszámokat kapnak, míg az ugyancsak ehhez az alskálához tartozó „bármilyen problémával fordulhatunk hozzá” állítás már szignifikánsan alacsonyabb értéket kapott (átlagban mintegy 0,5-del).

A 11. táblázat a négy tantárgy tanárainak intézménytípusonkénti átlagértékeit mutatja, azaz ilyen a természettudományos tárgyakat tanítókról kialakított sommázat.



6. ábra: A tanári magatartásváltozókra adott átlagértékek intézménytípusok szerint (5 fokú skálaátlagok)

A három intézménytípus összehasonlítása azt mutatja, hogy jellemzően a gimnazisták értékelik legmagasabbra a természettudományos tanárokat, az ő adataikhoz nagyon közeli az általános iskolásoké, míg a szakközépiskolások minden kategóriában szignifikánsan alacsonyabbra értékelik a tanáraikat, kivéve a negatív kategóriákat, ahol a sorrend fordított (túl sokat követel, félünk tőle, a be nem fejezett tananyagot házi feladatnak adja). Az adatok pontosabb értelmezéséhez további elemzések szükségesek, mélyreható következtetést ezekből az eredményekből még nem vonhatunk le.

Annál érdekesebb annak az áttekintése, hogy a fenti tulajdonságok vajon hogyan hatnak a tantárgyi attitűdökre. Az érdeklődés felkeltése (amit a diákok egyfajta motiválásként értelmezhetnek) nem kapott nagyon jó átlagot (mint a 10. táblázatban látjuk, ezt a fizika- és kémiatanárokról állítják a legkevésbé), amint látszólag alig jellemző, hogy a gyerekek a tanár személye miatt szeretnének egy-egy tárgyat. Az átlagok azonban félrevezetőek, s mint általában, most is sokkal érdekesebbek a nem nyilvánvaló összefüggések, a korrelációk.

A 12. táblázat a tanári magatartás és a tantárgyi attitűdök korrelációit mutatja, amelyek alapján örvendetes és kevésbé optimista következtetéseket is levonhatunk.

Az első megállapításunk az lehet, hogy bár a tanári minőségben hiszünk, és a tanítási-tanulási folyamatok legfontosabb tényezőjének is tekinthetjük, úgy tűnik, a természettudományokat oktató tanárok mégoly magasra értékelt tulajdonságai sem tudják nagyon erősen befolyásolni a tantárgyi attitűdöket. Jól érzékelhető, hogy az általános iskolában a tanár személye talán többet számít, általában magasabb korrelációs értékeket produkálnak, mint a középiskolás társaik. Azt látjuk ugyan, hogy bizonyos tanári habituselemek az erős közepes korreláció kategóriájába tartoznak (ilyennek tekintjük az $r \geq 0,4$ értékeket), a korábban magasra minősített tulajdonságok (a tananyag ismerete, a kérdésekre való válaszadás vagy épp az igazságos osztályozás) kevésbé számítanak a tantárgyi attitűdök tekintetében. A leginkább a tanár kedvessége, türelmessége, az érthető magyarázat és az érdeklődés felkeltésének képessége számít a természettudományos tárgyak esetében. Adataink szerint a szakközépiskolában még ezek sem.

Ha a tantárgyakat külön is megvizsgáljuk, a fizika- és a kémiatanárok helyzete szinte lehetetlen, az érthető magyarázatokon és az érdeklődés felkeltésén kívül szinte semmi más nem befolyásolja a tantárgyaik kedveltségét (kémianál a kedvesség és a segítőkészség még számít).

A kérdésre tehát, hogy a tanárok számítanak-e, határozottan azt kell mondanunk, hogy a természettudományokban, úgy tűnik, nem nagyon. S pontosítsunk rögtön: a gyerekek által rajzolt kép kedvező, többnyire jó értékeket kapnak fontos tanári magatartások, tulajdonságok, hisz látszólag semmi baj az osztályozással (pontosabban: az igazságos osztályozással), a tanárok kedvesek, türelmesek, jól tudják a tananyagot, jól magyaráznak, csak épp mindez alig számít a tárgyak kedveltségében.

A TERMÉSZETTUDOMÁNYOS TÁRGYAK HELYZETE ÉS ELFOGADOTTSÁGA A KÖZOKTATÁSBAN

12. táblázat: Korrelációs együtthatók ($r_{Pearson}$) a tantárgy kedveltsége és a tanári jellemzők között (* $p > 0,05$ ** $p > 0,01$, Ái: általános iskola, G: gimnázium, Szk: szakiskola)

	Biológia			Fizika			Földrajz			Kémia		
	Ái	G	Szk	Ái	G	Szk	Ái	G	Szk	Ái	G	Szk
	jól tudja a tananyagot	0,309**	0,347**	0,215**	0,335**	0,201**	0,129**	0,285**	239**	0,170**	0,295**	0,316**
a kérdéseinkre mindig válaszol	0,403**	0,381**	0,221**	0,400**	0,231**	0,152**	0,348**	0,283**	0,198**	0,244**	0,365**	0,187**
az órán be nem fejezett anyagot házi feladatnak adja	-0,021	-0,017	-0,015	-0,148**	0,025	0,047	-0,098	-0,066	0,023	0,041	0,068**	-0,054
megérttem a magyarázatait	0,497**	0,532**	0,320**	0,546**	0,468**	0,277**	0,519**	0,463**	0,286**	0,316**	0,557**	0,299**
jól viselkedünk az óráján	0,240**	0,356**	0,142**	0,291**	0,239**	0,153**	0,304**	0,171**	0,058	0,187**	0,395**	-0,007
félünk tőle	-0,201**	-0,089**	-0,124**	-0,152**	0,041	0,004	-0,142**	-0,155**	0,111**	-0,067	-0,043	0,046
türelmes	0,419**	0,433**	0,198**	0,471**	0,211**	0,184**	0,463**	0,385**	0,222**	0,370**	0,389**	0,269**
kedves	0,478**	0,452**	0,177**	0,499**	0,241**	0,197**	0,430**	0,389**	0,325**	0,397**	0,414**	0,224**
a tanórán mindig segítőkész	0,488**	0,458**	0,193**	0,492**	0,278**	0,150**	0,114*	0,378**	0,314**	0,382**	0,435**	0,159**
jól fel tudja kelteni az érdeklődést	0,518**	0,565**	0,222**	0,543**	0,446**	0,276**	0,549**	0,504**	0,359**	0,528**	0,521**	0,304**
tról sokat követel	-0,276**	-0,177**	-0,194**	-0,374**	-0,164**	-0,099**	-0,273**	-0,231**	0,013	-0,273**	-0,124**	0,026
igazságosan osztályoz	0,425**	0,374**	0,196**	0,408**	0,259**	0,133**	0,399**	0,334**	0,186**	0,322**	0,375**	0,116**
bármilyen problémával fordulhatunk hozzá	0,403**	0,396**	0,225**	0,364**	0,221**	0,190**	0,288**	0,346**	0,220**	0,355**	0,378**	0,157**
azért szeretem a tantárgyat, mert ő tanítja	0,485**	0,407**	0,187**	0,503**	0,327**	0,278**	0,468**	0,439**	0,255**	0,487**	0,407**	0,204**

ÖSSZEZÉS

A felvázolt helyzet tehát elég komor, legalábbis a tantárgyi kedveltség tekintetében, de az is kijelenthető, hogy ebből a szempontból nem rosszabbak az állapotaink, mint más országokban. Ami persze minket kevésbé vigasztal. A természettudományos oktatásunk nincs válságban (nehezen is értelmezhető, mit jelentene ez pontosan), csak éppen lehetne sokkal sikeresebben, és talán furcsa jelzőnek tűnik: sokkal vidámabban, élvezetesebben is csinálni.

A tantárgyi attitűdök vizsgálata nem a természettudományos oktatás sikerességét vagy sikertelenségét mutatja, mert még egyszer szögezzük le: az attitűd ugyan összefügg a teljesítménnyel, de semmiképp sem azonos vele. A természettudomány iskolai világon túli elfogadottságánál azonban már kulcskérdés az attitűd, s ekképp az iskolai tapasztalat, amelynek az alakítása mégiscsak a tanárok kezében van. Meg a tantervkészítőkében.

Vizsgálataink alapján is úgy tűnik, természettudományos oktatásunk kulcskérdése a tananyag, ugyanis ha sem a módszerek, sem a tanári magatartás nem befolyásolja a tárgyakhoz való tanulói attitűdöt (negatív irányban sem), akkor nemigen marad más válasz, mint a tanterv. Az elmúlt években (évtizedes távlatban is igaz a megállapítás) minden változást, ami a természettudományos oktatást érintette, masszív ellenállás fogadott. Miközben a természettudomány a nyitott szellemről, a kíváncsiságról, az elszánt próbálkozásokról szól, addig alig lehet meggyőzni a terület képviselőit (tanárokat, tudósokat, döntéshozókat – persze tisztelet a kivételnek), hogy legalább gondolkodjunk, s ne az legyen mindig a fő érv, hogy kevés az óraszám, csorbát szenved a tudományos logika, ha kimaradnak fejezetek, csak a tiszta tudomány az értékes, az interdiszciplinaritás, a holisztikus szemlélet tudománytalan, s ehhez hasonló féligazságokat vagy védhetetlen, ám masszív hiedelmeket hangoztassanak.

Ha visszaemlékszünk például arra, hogy a szakközépiskolások természettudományos attitűdjeit mi befolyásolja (szinte semmi, ami módszer vagy tanári magatartás), akkor bizony azt kell mondanunk, a szakgimnáziumi oktatás átalakítása maximálisan releváns és a diákok szempontjából (már ha ez számít) védhető lépés volt. A probléma a lépés előkészítettsége, kommunikációja, ami az első pillanattól garantáltan diszkreditálta az elfogadást. S lesz belőle, ami lesz.

Ha mozdítani akarunk a természettudományos oktatáson, akkor feltétlenül el kell gondolkodnunk néhány dologon:

- Miért van a kedvencek között a természetismeret még a nyolcadikosok körében is, miközben az összes diszciplináris természettudományos tárgy jóval hátrébb található az összes listán?
- Miért gondoljuk azt, hogy a pusztán metodikai változtatások (mindig más a sláger) hatékonyak és látványos javulást idéznének elő a természettudományok oktatásában, ha adatok ezt nem támasztják alá?
- Ha a tanár által keltett hatásokból az érdeklődés felkeltése és a jó magyarázat a legfőbb befolyásoló elem, akkor miért gondoljuk még mindig, hogy a tanárképzésben jó lesz, ha még tovább csökkentjük a pedagógiai-pszichológiai képzés arányát

(a módszertan valamelyest növekedett, ami pozitív lépés), s megelégszünk azzal, hogy a leendő természettudományos tanárokat alapvetően jó képességű, problémamentes és így vagy úgy, de motivált populáció oktatására készítjük, miközben látható, hogy ezzel csak a gimnáziumokban van esélyük a relatív sikerre?

- Az előző kérdés folyományaként: miért gondoljuk, hogy alacsony bejövő tudásszinttel felvett tanárjelöltekben sikerül kialakítani azt a magabiztos természettudományos tudást s főképp szemléletet, ami a feltétele annak, hogy a szükséges módszertani tudással felvértezve a tanítást az eltérő igényű gyerekcsoportokhoz tudják igazítani? Tudjuk, tanárhiány fenyeget, de biztosan csak a mennyiség a szempont?
- Mit jelent a mindenki természettudománya, és mit a néhányak természettudománya? Ha eddig nem működött az, hogy bármiféle differenciálás ellenére is a megszerzendő tudás belső struktúrája azonos, s alapvetően csak mennyiségi különbséget alakítunk ki a mindenkinek és a néhányaknak (értsd: akik a természettudománnyal kívánnak foglalkozni) szóló tantervek között, akkor ezután miért működne?

Ez csak néhány olyan alapkérdés, amit érdemes szétszálazni, bogozgatni, vitázni és további, célzott kutatásokat végezni miattuk. A kitűnő és a legjobb értelemben elit minőségű tanárképzés mellett halaszthatatlan volna tapasztalatokat szerezni arról, mások hogyan csinálják (olykor csak, hogy mivel próbálkoznak), mert az, hogy a természettudományos oktatás bizonyos területeken kétségkívül sikerágazat, nem verifikálja a természettudományos tömegképzés állapotát. A természettudomány nem arisztokratikus, nem kirekesztő, nem doktrínér igazságok gyűjteménye, s így a természettudományos oktatás sem lehet ilyen. Jelenleg az, s ha ez így is marad, az a természettudománynak és a művelőinek árt a legtöbbet.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- ABRAHAMAS, I. – REISS, M. J. (2012): Practical work: Its effectiveness in primary and secondary school in England. *Journal of Research in Science Teaching*. 49(8) 1035–1055.
- CUTTING, R. – KELLY, O. (2015): „We Weren’t Not Taught This Way”: Overcoming Barriers When Transitioning to New Forms of Pedagogy in Educating Initial Science Teacher for Sustainability. In STRATTON, S. K. – HAGEVIK, R. – FELDMAN, A. – BLOOM, M. (eds): *Educating Science Teachers for Sustainability*. (ASTE Series in Science Education.) Springer International Publishing AG. Switzerland. 421–441.
- CSAPÓ Benő (2000): A tantárgyakkal kapcsolatos attitűdök összefüggései. *Magyar Pedagógia*. 100(3) 343–366.
- CSAPÓ Benő – CSÍKOS Csaba – KOROM Erzsébet (2016): Értékelés a kutatásalapú természettudomány-tanulásban: a SAILS projekt. *Iskolakultúra*. 26(3) 3–16.
- CSÍKOS Csaba (2012): Melyik a kedvenc tantárgyad? *Iskolakultúra*. 22(1) 3–13.
- CSÍKOS Csaba – KOROM Erzsébet – CSAPÓ Benő (2016): Tartalmi keretek a kutatásalapú tanulás tudáselemeinek értékeléséhez a természettudományokban. *Iskolakultúra*. 26(3) 17–29.

- DUNLOP, L. – BROWN, E. (2015): Beyond the Banking Education. Approaching Uncertainty and Controversial Issues in the Science Education. In STRATTON, S. K. – HAGEVIK, R. – FELDMAN, A. – BLOOM, M. (eds): *Educating Science Teachers for Sustainability*. (ASTE Series in Science Education.) Springer International Publishing AG. Switzerland. 399–420.
- Európai Bizottság (2016): *Oktatási és képzési figyelő 2016 – Magyarország*. https://ec.europa.eu/education/sites/education/files/monitor2016-hu_hu.pdf (Letöltés ideje: 2017. július 18.)
- European Commission (2007): *Science Education Now: A Renewed Pedagogy for the Future of Europe*. European Commission. Brussels.
- FREIRE, P. (1970): *Pedagogy of the Oppressed*. Continuum International Publishing Group Ltd. New York.
- GILBERT, J. K. (2000): Supporting the development of effective science teachers. In OSBORNE, J. – DILLON, J. (eds): *Good practice in science teaching what research has to say*. McGraw-Hill. Maidenhead, UK. 274–300.
- HOFSTEIN, A. – LUNETTA, V. N. (2004): The laboratory in science education. Foundations for the twenty-first century. *Science Education*. 88 28–54.
- JÁSZ Erzsébet – BUJDOSÓ Gyöngyi (2016): Hallgatói vélemények a természettudományos tantárgyakról. In BUDA András (szerk.): *Interdiszciplináris pedagógia és az oktatási rendszer újraformálása*. (Kiss Árpád Archivum Könyvsorozata, IX. kötet.) Debreceni Egyetem Bölcsészettudományi Kar Neveléstudományi Intézete. Debrecen. 148–157.
- JÁSZ, E. – CHRAPPÁN, M. – MALMOS, E. (2016): „How did science lessons go at school?” – introducing the analysis of university student interviews on science subjects. In: *Proceedings of EDULEARN16 Conference*. Barcelona. 283–289.
- JÓZSA Krisztián (2007): *Az elsajátítási motiváció*. Műszaki Kiadó. Budapest.
- KOBALLA, T. R. – CRAWLEY, F. E. (1985): The influence of attitude on science teaching and learning. *School Science and Mathematics*. 85(3) 222–232.
- LE CORNU, R. – COLLINS, J. (2004): Re-emphasizing the role of affect in learning and teaching. *Pastoral Care in Education*. 22(4) 27–33.
- LE CORNU, R. – PETERS, J. (2005): Towards constructivist classrooms: the role of the reflective teacher. *Journal of Educational Enquiry*. 6(1) 50–64.
- Letter to Dr. Schleicher* (2014): OECD and PISA tests are damaging education worldwide – academics. *theguardian.com*, 06. May. <https://www.theguardian.com/education/2014/may/06/oecd-pisa-tests-damaging-education-academics> (Letöltés ideje: 2017. július 18.)
- LEVINSON, R. – TURNER, S. (2001): *Valuable lessons*. The Trustee of the Wellcome Trust. London. https://wellcome.ac.uk/sites/default/files/wtd003446_0.pdf (Letöltés ideje: 2017. július 18.)
- MALMOS Edina – CHRAPPÁN Magdolna (2016): Természettudományos attitűdvizsgálat egy pilot mérés tükrében. *Educatio*. 25(4) 608–616.

- MALMOS, E. – CHRAPPÁN, M. – JÁSZ, E. (2016): What is happening to science subjects in public education? – university students’ opinion about teaching science. In: *Proceedings of EDULEARN16 Conference*. Barcelona. 9105–9115.
- MOORE, R. W. – HILL FOY, R. L. (1997): The scientific attitude inventory: A revision (SAI II). *Journal of Research in Science Teaching*. 34(4) 327–336.
- MUKOPADHYAY, R. (2014): Scientific attitude—ome psychometric consideration. *Journal Of Humanities And Social Science*. 19(1) 97–100.
- MUNBY, H (1985): Thirty studies involving the „scientific attitude inventory”: What confidence can we have in this instrument?. *Journal of Research in Science Teaching*. 20(2) 141–162.
- OSBORNE, J. – SIMON, S. – COLLINS, S. (2003): Attitudes towards science: a review of the literature and its implications. *International Journal of Science Education*. 25(9) 1049–1079.
- OSBORNE, J. (2007): Science Education for the Twenty First Century. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*. 3(3) 173–184.
- PAPP Katalin – JÓZSA Krisztián (2000): Legkevésbé a fizikát szeretik a diákok?. *Fizikai Szemle*. 50(2) 63–67.
- PAPP Katalin – NAGY Anett (2004): Tanárszakos hallgatók komplex természettudományos ismereteinek fejlesztése. *Iskolakultúra*. 14(4) 29–41.
- PIRLS–TIMSS 2011 (2012). *Összefoglaló jelentés a 4. évfolyamos tanulók eredményeiről*. Oktatási Hivatal. Budapest.
- PISA 2006 (2007): *PISA 2006 Összefoglaló jelentés. A ma oktatása és a jövő társadalma*. Oktatási Hivatal. Budapest.
- PISA 2009 (2010): *PISA 2009 Összefoglaló jelentés*. Oktatási Hivatal. Budapest.
- PISA 2012 (2013): *PISA 2013 Összefoglaló jelentés*. Oktatási Hivatal. Budapest.
- PISA 2015 (2016): *PISA 2015 Összefoglaló jelentés*. Oktatási Hivatal. Budapest.
- RATCLIFFE (2007): Values in the science classroom – The „enacted” curriculum. In CORRIGAN, D. – DILLON, J. – GUNSTONE, R. (eds): *The re-emergence of values in science education*. Sense Publisher. Rotterdam.
- REID, N. (2012): Successful chemistry education. In: *CnS La Chimica nella Scuola. Proceedings ICCE-ECRICE. Giornale di Didattica e Cultura della Società Chimica Italiana Speciale. XXXIV. (3)*. Rome. https://www.soc.chim.it/sites/default/files/users/div_didattica/PDF/2012-3.pdf (Letöltés ideje: 2017. július 18.)
- REVÁKNÉ MARKÓCZI Ibolya (2013): *Projektoktatás. Egy természettudományos projekt hatásának tanulói önértékelése*. Új Mandátum Kiadó. Budapest.
- SAUNDERS, K. J. – RENNIE, L. J. (2013): A pedagogical model for ethical inquiry socio scientific issues in science. *Research in Science Education*. 43(1) 1–42.
- SIEGEL, M. A. – RANNEY, M. A. (2003): Developing the Changes in Attitude about the Relevance of Science (CARS) Questionnaire and Assessing Two High School Science Classes. *Journal of Research in Science Teaching*. 40(8) 757–775.
- SMITHERS, A. – ROBINSON, P. (1988): *The growth of mixed A-levels*. Department of Education, University of Manchester. Manchester.

- SORGE, C. – NEWSOM, H. E. – HAGERTY, J. J. (2000): Fun Is Not Enough: Attitudes of Hispanic Middle School Students Toward Science and Scientists. *Hispanic Journal of Behavioral Science*. 22(3) 332–345.
- TAKÁCS Viola (2001): Tantárgyi attitűdök struktúrája. *Magyar Pedagógia*. 101(3) 301–318.
- TIMSS 2007 (2008): *TIMSS 2007. Összefoglaló jelentés a 4. és 8. évfolyamos tanulók képességeiről matematikából és természettudományból*. Oktatási Hivatal. Budapest.
- TIMSS 2011 (2012): *Összefoglaló jelentés a 8. évfolyamos tanulók eredményeiről*. Oktatási Hivatal. Budapest.
- TIMSS 2015 (2016): *Összefoglaló jelentés*. Oktatási Hivatal. Budapest.
- TÓTH Zoltán (2015): *Korszerű kémia tantárgy-pedagógia. Hid a kutatás és a kémia-oktatás között*. (Szaktárnet könyvek 5.) Debreceni Egyetemi Kiadó. Debrecen. http://tanarkepzes.unideb.hu/szaktarnet/kiadvanyok/korszeru_kemia_tantargypedagogia.pdf (Letöltés ideje: 2017. július 18.)

A GONDOLKODÁSI KÉPESSÉGEK SZÁMÍTÓGÉP-ALAPÚ MÉRÉSÉNEK LEHETŐSÉGEI NAMÍBIÁBAN ÉS KÍNÁBAN

LINUS KAMBEYO – WU HAO

Szegedi Tudományegyetem Neveléstudományi Doktori Iskola

Az ezredforduló óta a pedagógiai kutatások középpontjába került a mérés-értékelés, ami annak is tulajdonítható, hogy a számítógép-alapú tesztelés új lehetőségeket nyitott meg a hatékony adatgyűjtés terén (Csapó–Molnár–Tóth, 2008). A pedagógiai mérések elmélete és gyakorlata óriási fejlődésen ment keresztül (Molnár–Greiff–Wüstenberg–Fischer, 2017). Rendszeressé váltak a nemzeti és nemzetközi felmérések. Mára az értékelési módszerek széles tárháza (pl. számítógép-alapú tesztek, online feladatbankok) áll rendelkezésre a diákok általános kognitív fejlődésének vagy különböző speciális gondolkodási képességeik fejlettségi szintjének (például iskolakészültség, induktív gondolkodás, természettudományos gondolkodás) a feltérképezésére (Csapó–Molnár–Nagy, 2014; Molnár–Greiff–Csapó, 2013). Ezek a változások számos országban, például Namíbiában is az érvényben lévő értékelési rendszer reformjának szükségességét vonták maguk után.

E reform része a 2004-ben kiadott *Vision 2030* című dokumentum, amely megfogalmazta, hogy a fejlett országokhoz való csatlakozás feltételét jelentő gyors gazdasági növekedéshez tudásalapú gazdaságra van szükség, amely 2030-ra a lakosság többsége számára megteremtheti az eredményes munkalehetőséghez jutás feltételeit. E célok elérése érdekében 2006-ban a namíbiai Oktatási Minisztérium bejelentette a Világbankkal együttműködésben kidolgozott Oktatási és Képzési Ágazat Fejlesztési Tervet (ETSIP). Az ETSIP alapfeltevése, hogy a namíbiai kormánynak javítania kell az általános és középiskolai tanulmányi eredményeken. A legfrissebb statisztikák szerint azonban annak ellenére, hogy az intézkedés hatására sikeresen megvalósult a gyerekek beiskolázása, a legtöbb diák továbbra is az alapvető készségek és kompetenciák – írás, olvasás, számolás, gondolkodási képességek – megszerzése nélkül fejezi be az általános iskolát. A Világbank szakértői által végzett előtanulmány (Namibia Human Capital and Knowledge Development for Economic Growth with Equity, Marope, 2005) a tanulók értékelésénél a következő problémákat nevezte meg:

- Túl kevés lehetőség van az iskolarendszer, illetve az egyes iskolák, különös tekintettel az általános iskolák hatékonyságának értékelésére.
- Az iskolák értékeléséhez szükséges információ megszerzésének folyamata nem hatékony.
- A tanítási és tanulási nehézségeket azonosító, az alapvető készségek és képességek fejlettségi szintjét jelző és fejlődésüket segítő rendszerek működése elégtelen.

Jelenleg Namíbiában a nemzetközi gyakorlathoz képest jóval kevesebb lehetőség van az iskolák hatékonyságának összevetésére, sikerességük vizsgálatára (Ministry of Education..., 2007). Csak egyetlen olyan, az alapfokú oktatásban működő, nemzeti szinten is összehasonlítható adatokat szolgáltató értékelési rendszer létezik, amely a 12. évfolyamot záró érettségi vizsga előtt informálja a szülőket az egyes intézmények, iskolák működésének hatékonyságáról, a diákok tanulási sikerességéről. Ez a DNEA (Directorate of National Examinations and Assessment) által kidolgozott, majd 2009-ben bevezetett (Ipinge-Likando, 2012) Standardized Achievement Tests (SATs) (Ministry of Education..., 2008). Az 5. és 7. évfolyam után felvételre kerülő tesztekben a namíbiai diákok matematika, angol (mindkét évfolyamon) és természettudományos tudásának (7. évfolyamon) diszciplináris dimenzióját mérik. A tesztekben nem szerepelnek a mindennapi életben fontosabb szerepet játszó, a természettudományos műveltség szintjét mérő feladatok (Wenning, 2006; B. Németh-Korom, 2012). Összességében a jelenlegi értékelési rendszer, beleértve a visszajelzés mechanizmusát, nem igazodik kellően a 21. század modern tanulási és pedagógiai követelményeihez.

A namíbiai helyzethez képest Kínában más az értékelési rendszer fejlettsége, az ország részt vesz a legjelentősebb nemzetközi mérési programokban, így az OECD által koordinált PISA- (Programs for International Student Assessment) mérésekben is. A 2012-es és 2015-ös PISA-eredmények szerint a mérésben részt vevő (2012-ben Sanghaj, 2015-ben több kínai nagyváros, de még nem a teljes ország) kínai diákok a vizsgált területeken, így a természettudományok terén is magas szintű műveltséggel rendelkeznek (OECD, 2014; OECD, 2016). A 2012-es PISA-felmérésben Sanghaj-Kína a természettudományos műveltség modulban a lista élén foglalt helyet (OECD, 2014); a 2015-ös PISA-mérésben pedig kibővített mintavétellel (Peking, Sanghaj, Jiangsu, Guangdong) a tizedik lett. Átlagos teljesítménye jelentősen magasabb, mint az átlagos OECD-országok által elért teljesítményszint (OECD, 2016). E tanulmányban összehasonlítjuk a számítógép-alapú tesztelés megvalósíthatóságát Namíbiában és Kínában, és bemutatjuk a diákok természettudományos műveltségének és induktív gondolkodásának mérése során (kisebb mintákon) kapott előzetes eredményeket.

A TERMÉSZETTUDOMÁNYOS ÉS AZ INDUKTÍV GONDOLKODÁS

A természettudományos gondolkodás számos értelmezése és meghatározása létezik (Kuhn, 2011; Lazonder-Kamp, 2012). Piaget (1965) a természettudományos gondolkodást olyan formális műveletek végzésén keresztül vizsgálja, amelyek képessé teszik a gyermekeket arra, hogy rendszerben lássák a problémákat, hipotéziseket tudjanak megfogalmazni, képesek legyenek azok helyességének ellenőrzésére, kísérletek végzésére és az eredmények értékelésére (Zimmerman, 2007; Bao-Cai-Koening-Fang, 2009). Egy másik, Piaget elméletéhez hasonló megközelítés (Morris-Crocker-Masnick-Zimmerman, 2012) értelmében a természettudományos gondolkodás magában foglalja mind az induktív, mind a problémamegoldó képességet, s képessé tesz bennünket arra, hogy hipotéziseket, elméleteket

állítsunk fel, teszteljük azokat, majd a tesztelés eredményét értékeljük: képesek legyünk új tudás megszerzésére és a meglévő tudásunk átszervezésére, kutatásalapú tevékenységek hatására történő megváltoztatására.

Az induktív gondolkodás egy általános gondolkodási képesség, amely kapcsolatban áll a magasabb rendű kognitív képességekkel és folyamatokkal (Csapó, 1997). Nincs általánosan elfogadott definíciója, számos meghatározása létezik (Molnár–Greiff–Csapó, 2013). Az induktív gondolkodás klasszikus értelmezése az egyedi példákból az általánosra való következtetés (Sanberg–McCullough, 2010), vagyis az egyedi megfigyelések és tapasztalatok alapján történő általánosítás, az egyedi esetekben megfigyelt jelenségekből általános következtetések levonása.

A természettudományos gondolkodásnak és a gondolkodási képességek fejlesztésének első lépése azok fejlettségi szintjének a feltérképezése. A tanulók természettudományos tudásának értékelése a legjelentősebb nemzetközi programok egyik fő mérési területe, az OECD PISA és az IEA TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Studies) egyaránt rendszeresen bemutatja a területet, s ezekben a természettudományos gondolkodás (lásd Bao et al., 2009; Mayer et al., 2014) mérése is helyet kapott. Ennek következtében számos elemzés született már főképp a fejlett országokban tanuló diákok természettudományos műveltsége kapcsán. Namíbiában azonban – Kínával ellentétben – ritkán készülnek ilyen elemzések, miután Namíbia eddig soha sem vett részt az említett nemzetközi felmérésekben. Sőt, általánosságban nagyon alacsony az olyan empirikus vizsgálatok száma, amely a namíbiai diákok gondolkodási képességeinek fejlettségi szintjétette volna elemzés tárgyává.

A 21. század oktatási elvárásai között egyre jelentősebb helyet kapnak a magasabb szintű gondolkodási műveletek (analízis, szintézis, értékelés) és képességek (Osborne, 2010, 2013), amíg a fejlődő országok, így Namíbia iskolai oktatását is főképp az alacsonyabb szintű műveletek uralják, különösen a megtanultak felidézése (Ministry of Education, 2010). A gondolkodási képességek másutt kidolgozott iskolai fejlesztési lehetőségeinek (Csapó–Lőrincz–Molnár, 2012; Molnár, 2011) alkalmazására Namíbiában különösen nagy szükség lenne. Az elektronikus tesztelés ígéretes innovációnak bizonyul ahhoz, hogy gyakori, gyors, esetlegesen azonnali visszacsatolást biztosító mérések és a mérésekre alapozó technológiaalapú fejlesztések segítségével meg lehessen oldani a bemutatott problémákat. Vannak azonban ennek is további feltételei, például az, hogy az iskolák rendelkezzenek az alapvető technológiai infrastruktúrával, melyet a kormány és a közoktatásban érdekelt felek biztosítanak. A technológia olyan új lehetőségeket nyújt a gondolkodási képességek mérése és fejlesztése terén, amelyek a fejlődő országok iskolarendszerei számára különösen hasznosak lehetnek, mert bár igényelnek egyszeri jelentősebb befektetést, de utána a hagyományos papíralapú tesztelésnél sokkal költséghatékonyabban lehet velük méréseket végezni (Csapó–Ainley–Bennett–Latour–Law, 2012; Molnár–Lőrincz, 2012).

A Namíbiai Köztársaság kormánya az oktatást kiemelkedő fontosságú területnek tekint a gazdasági fejlődés, az emberi jólét, a kollektív fejlődés és a környezetvédelem tekintetében egyaránt. Ennek érdekében 2001-től érvényben van a széles körben érvényesítendő IKT-politika (Ministry of Basic Education, Sport and Culture..., 2001). „E politika

bevezetésének célja, hogy felkészítse valamennyi namíbiai diákot, tanárt és közösséget a holnap világgazdaságára [...]. Az IKT-oktatás és -képzés integrálása az oktatási és képzési rendszerbe [...] a helyi és globális tudáshoz és információhoz való hozzáférés kérdései elsődlegessé válnak” (Ministry of Basic Education, Sport and Culture..., 2001).

A TANULÓK GONDOLKODÁSÁNAK EMPIRIKUS VIZSGÁLATA NAMÍBIÁBAN ÉS KÍNÁBAN

Az előzőekben elemzett problémák megoldásához való hozzájárulásként sor került annak vizsgálatára, miképpen lehet Namíbiában és Kínában technológiaalapú méréseket végezni néhány kiemelt területen. Ebben a részben az első empirikus vizsgálatok módszertani kereteit mutatjuk be.

A VIZSGÁLATOK HIPOTÉZISEI

H1: Azt feltételezzük, hogy a számítógép-alapú értékelés megvalósítható lesz Namíbiában, valamint a tesztek működése megbízható lesz a diákok képességszintjének meghatározására.

Miután Namíbia még soha nem vett részt nemzetközi nagyszabású, számítógép-alapú technológiát alkalmazó oktatási értékelési projekteken, először meg kell győződni arról, hogy az online tesztelés megvalósítható és megbízhatóan alkalmazható Namíbiában. Miután a namíbiai diákok iskolai keretek között részesülnek IKT-oktatásban, azt feltételezzük, hogy az online tesztelés bevezetése sikeres lehet, a tesztek működése pedig megbízható lesz.

H2: Feltételezzük, hogy a namíbiai diákok természettudományi gondolkodása és induktív gondolkodása a magasabb évfolyamokon fejlettebb.

A diákok természettudományos műveltségét és gondolkodási képességeit egy sikeresen működő oktatási rendszer hatékonyan fejleszti. Feltételezzük, hogy Namíbiában az oktatás támogatja a namíbiai diákok természettudományos és induktív gondolkodási képességeinek fejlődését.

H3: Feltételezzük, hogy a fiúk és a lányok között nem lesz kimutatható fejlődésbeli különbség a természettudományos gondolkodási képesség tekintetében.

A PISA-felmérések eredményei szerint a nemek közti átlagos különbség a természettudományok területén általában statisztikailag nem jelentős (OECD, 2014, 2016), ezért feltételezzük, hogy hasonló helyzettel találkozunk a namíbiai diákok körében is.

H4: Feltételezzük, hogy a nemzetközi szinten is kiemelkedően magas szinten teljesítő kínai diákok természettudományos gondolkodásának fejlettségi szintje szignifikánsan magasabb, mint a namíbiai diákoké.

A namíbiai diákoknak nem volt lehetőségük arra, hogy tudásukat nemzetközi mézõnyben megmérettessék. Miután azonban a PISA-felmérésekbe bevont (nagyvárosi) kínai 15 éves diákok mind 2012-ben, mind 2015-ben a PISA-kutatás mérésain a világ élvonalában teljesítettek, feltételezzük, hogy a felmérésünkben részt vevõ (szintén nagyvárosi környezetbõl kikerülõ) kínai diákok induktív gondolkodásának fejlettségi szintje is szignifikánsan magasabbnak bizonyul, mint a namíbiai társaiké.

MÓDSZEREK

A vizsgálat résztvevõi, az adatfelvétel mintái

Az adatfelvétel Oshana régióban (Namíbia) és Hebei tartományban (Kína) zajlott. Namíbiában a tesztelésben Oshakati és Ongwediva városok iskolái vettek részt. Miután az iskolákban nem állt rendelkezésre a tesztelés zavartalan megvalósítását biztosító infrastruktúra, a diákokat a közeli Namíbiai Egyetem számítógépes/informatika termeibe szállították. Kínában az adatfelvételben részt vevõ legtöbb iskola rendelkezett a megfelelõ infrastruktúrával. A tesztek kiközvetítése mind Namíbiában, mind Kínában az eDia-platform használatával történt.

A namíbiai mintát öt iskola ötödikes és hetedikese diákjai alkották ($N = 621$; életkor $M = 12,40$, $SD = 1,19$). Az ötödikeseknél 275 (121 fiú; 152 lány; 2 hiányzó adat; életkor $M = 11,19$, $SD = 0,68$), a hetedikesekek közül 346 diák vett részt az adatfelvételben (147 fiú; 196 lány, 3 hiányzó adat, életkor $M = 13,23$, $SD = 0,61$). Kínában 50 azonos évfolyamra járó diák oldotta meg a számítógépalapú tesztet (27 fiú; 23 lány; életkorátlag = 12,28, $SD = 0,50$), azonban az oktatási rendszerek eltérõ felépítése miatt a kínai résztvevõk már hatodikos diákok voltak.

A felmérés eszközei

Namíbiában a felmérés kiterjedt a diákok természettudományos és induktív gondolkodásának a feltérképezésére is, amelyek alapvetõ jelentõségûek az eredményes természettudomány-tanuláshoz. Kínában az induktív gondolkodás tesztjét és a diákok demográfiai adataira kérdező háttérkérdõívet töltötték ki.

Mind a természettudományos gondolkodás, mind az induktív gondolkodás tesztje a magyar fejlesztésû online természettudományos gondolkodást és online induktív gondolkodást vizsgáló tesztek namíbiai (angol nyelvû), illetve kínai (egyszerûsített kínai nyelv) adaptációi voltak. A természettudományos gondolkodást mérõ teszt namíbiai adaptációja során a tesztbõl törölték vagy átalakították azokat a feladatokat, amelyek a kulturális különbségekbõl vagy a helyi feltételekbõl (pl. a növény- és állatvilág különbségeibõl) adódóan feltehetően másként értelmezhetõek a két országban. A teszt végül 36 itembõl (16 feladat) állt. A teszt természettudományos kontextusba ágyazva tartalmazott a konzerváció (megmaradás), az arányossági, a korrelatív és a valószínûségi gondolkodás, továbbá az osztályba sorolás mérésére alkalmas feladatokat. A Namíbiában alkalmazott induktív gondolkodás teszt 66 itembõl állt, míg a kínai diákoknak kiközvetített teszt 53 itemet

tartalmazott. A két tesztváltozat között 42 horgonyitem szerepelt, amely a valószínűségi tesztelmélet eszköztárával (Bond–Fox, 2015) lehetővé tette a teljesítmények közös képességskálán való kifejezését. Az induktív gondolkodást mérő teszt négy részesztből állt: figurális sorozatokból, figurális analógiákból, számsorozatokból és számanalógiákból.

AZ EREDMÉNYEK ÉS ÉRTÉKELÉSÜK

Az online értékelés megvalósíthatósága és megbízhatósága Namíbiában

A természettudományos gondolkodást vizsgáló teszt namíbiai változatának megbízhatósági mutatója jó volt (Cronbach- $\alpha = 0,719$). A namíbiai diákok átlagos képességszintje – logitskálán kifejezve – nem nevezhető magasnak (átlag: $-0,82$, szórás: $0,532$). A legmagasabb és legalacsonyabb képességszintű diákok között jelentős, közel 9 szórásnyi volt a képességszintbeli különbség (min. = $-3,90$, max. = $0,42$), azaz a teszt alkalmas volt a széles képességtartományban való mérésre.

Az induktív gondolkodást mérő teszt működésének megbízhatósága mind Namíbiában (Cronbach – $\alpha = 0,846$), mind Kínában (Cronbach – $\alpha = 0,725$) jó volt. A résztvevők teljesítményelosztása megerősítette, hogy mindkét országban megbízhatóan alkalmazhatóak az online tesztek. A namíbiai diákok általános képességszintje ezen a területen is alacsonynak bizonyult (átlag: $-1,38$, sd = $0,843$). A maximum $1,19$, a minimum $-5,37$ logitegység volt.

Összességében megállapítható, hogy mind a természettudományos, mind az induktív gondolkodást mérő tesztek megbízhatósági mutatói azt bizonyították, hogy az online értékelés megbízhatóan megvalósítható Namíbiában, még akkor is, ha néhány namíbiai iskola nem rendelkezik a tesztelés megvalósításához szükséges infrastruktúrával, azaz feltehető, hogy az iskolai tanulás során sem gyakori, a tanulási folyamatnak nem szerves része a számítógép használata. Az első hipotézisünket alátámasztották az eredmények.

A természettudományos és induktív gondolkodás fejlődése Namíbiában az ötödik és a hetedik évfolyam között

A természettudományos gondolkodást vizsgáló teszten a namíbiai hetedikesek teljesítménye szignifikánsan magasabbnak bizonyult (átlagos képességszint: $-0,68$, szórás: $0,487$), mint az ötödikeseké (átlagos képességszint: $-1,00$, szórás: $0,537$; $t = 7,680$, $p < 0,001$). Ugyanakkor az induktív gondolkodás fejlettségében nem volt kimutatható teljesítménykülönbség az ötödikes (átlag = $-1,44$; szórás = $0,89$) és a hetedikes (átlag = $-1,32$; szórás = $0,80$) diákok átlagos teljesítményszintjében, azaz nem volt kimutatható fejlődés az érintett életkori intervallumban ($t = 1,822$, $p > 0,05$). Az eredmények oka lehet, hogy a namíbiai diákok ebben az életkorban explicit természettudományos oktatásban vesznek részt iskolai keretek között, ugyanakkor ezzel párhuzamosan nem részesülnek kellően hatékony gondolkodásfejlesztésben. Az 5–7. évfolyamos namíbiai diákok átlagos gondolkodási képességszintjének stagnálása azért is elgondolkodtató, mert a nemzetközi kutatási eredmények alapján ez az az életkor, amikor a diákok a leggyorsabb kognitív fejlődésen mennek

keresztül. Ebben az életkorban gondolkodási képességeik relatíve gyorsan és hatékonyan fejleszthetőek (Molnár–Greiff–Csapó, 2013; Molnár és mtsai, 2017). Összességében a második hipotézisünk nem igazolódott.

A nemek közötti és a két ország felmért diákjai közötti különbségek

A természettudományos teszten a namíbiai fiúk teljesítménye (átlag = $-0,84$, szórás = $0,524$) nem különbözött szignifikánsan a lányok képességszintjétől (átlag = $-0,80$; szórás = $0,541$; $t = -0,870$, $p > 0,05$). Induktív gondolkodás tekintetében is hasonló jelenséggel találkoztunk, azaz a fiúk (átlag = $2,23$; szórás = $0,733$) és lányok (átlag = $2,10$; szórás = $0,939$) átlagos képességszintje azonos ($t = -1.248$, $p > 0,05$) volt. Ezen eredmények alátámasztják a nemzetközi mérések tapasztalatait.

Miután a kínai diákok nem oldottak meg természettudományos gondolkodást mérő tesztet, a két ország diákjai közötti különbségeket az induktív gondolkodásban meglévő azonosságokra és különbségekre fókuszáljuk. A kínai hatodik évfolyamos diákok sokkal magasabb teljesítményt értek el, mint a namíbiai ötödikes és hetedikes diákok. A kínai diákok átlagos képességszintje (átlag = $2,17$; szórás = $0,828$) $3,55$ –logitegységszinttel, azaz közel öt szórásegységgel volt magasabb, mint a namíbiai diákoké (átlag = $-1,38$; szórás = $0,843$). A különbség szignifikánsnak bizonyult ($t = 28,684$, $p < 0,001$). A kínai mintában a legmagasabb teljesítményt nyújtó diákok képességszintje azonos képességszintű 4,56 logitegységszint, a legalacsonyabb képességszintű diáké $0,70$, míg ugyanezen értékek Namíbia esetén $1,91$ és $-5,37$. Ez sokéves spontán fejlődésbeli különbségnek megfelelő érték.

A két ország diákjainak átlagos teljesítményében megfigyelhető különbség mértéke és a nemeken belül detektált azonos teljesítményszint determinálja a nemi és az országok közötti különbségeket együttesen figyelembe vevő elemzések eredményeit is. A kínai fiúk és lányok induktív gondolkodásának fejlettségi szintje jelentős mértékben magasabb a namíbiai fiúk és lányok teljesítményszintjénél (1. táblázat).

1. táblázat: Az induktív gondolkodás nemi és nemzeti különbségei Namíbia és Kína esetén

	Összehasonlítás alapja	Átlagos különbség (hiba)	t	p	Összehasonlítás alapja	Átl. kül. (hiba)	t	p	Összehasonlítás alapja	Átl. kül. (hiba)	t	p
(2) Nam. lány	(1)	$-0,09$ ($0,07$)	$-1,25$	$>0,05$								
(3) Kínai fiú	(1)	$3,55$ ($0,19$)	$18,95$	$<0,01$	(2)	$3,64$ ($0,14$)	$25,26$	$<0,01$				
(4) Kínai lány	(1)	$3,43$ ($0,21$)	$16,68$	$<0,01$	(2)	$3,51$ ($0,16$)	$22,19$	$<0,01$	(3)	$-0,13$ ($0,24$)	$-0,54$	$>0,05$

Megj: (1): Namíbiai fiúk.

A nemek és országok közötti különbségeket az induktív gondolkodást mérő teszt egyes résztesztjei szintjén is elemeztük, arra a kérdésre keresve a választ, hogy vajon a detektált különbség azonos szinten jelenik-e meg a különböző típusú (figurális, számokkal dolgozó, illetve analógiákat és sorozatokat tartalmazó) feladatoknál. Az eredmények értelmében mind a négy részteszten kimutatható átlagosan és nemek szerinti bontásban (2. táblázat) is a kínai diákok jelentős teljesítményelőnye (figurális sorozatok: $t = 21,06$, $p < 0,01$, figurális analógiák: $t = 16,47$, $p < 0,001$; számanalógiák: $t = 18,86$, $p < 0,001$ és számsorozatok: $t = 18,54$, $p < 0,01$). Érdekes ugyanakkor megjegyezni, hogy az igen jelentős mértékű különbségek okát a számolást igénylő feladatokban nyújtott teljesítménykülönbségek adták leginkább, ahol a kínai diákok teljesítménye a namíbiai diákokéhoz képest a figurális itemeken tapasztaltaknál még kiemelkedőbb volt. Az azonos nemzeten belüli nemek szerinti különbségek továbbra sem bizonyultak jelentős mértékűnek. Összességében a 4. hipotézisünk igazolást nyert.

2. táblázat: A nemi és nemzeti különbségek együttes megjelenése az induktív gondolkodást mérő teszt egyes résztesztjeinek vonatkozásában

Összehasonlítás alapja	Átlagos különbség (hiba)	t	p	Összehasonlítás alapja	Átlagos különbség (hiba)	t	p	Összehasonlítás alapja	Átlagos különbség (hiba)	t	p
Figurális sorozatok											
(2)–(1)	-0,09 (0,08)	-1,07	>0,05								
(3)–(1)	3,31 (0,22)	14,88	<0,01	(3)–(2)	3,40 (0,20)	17,40	<0,01				
(4)–(1)	3,08 (0,25)	12,56	<0,01	(4)–(2)	3,17 (0,22)	14,72	<0,01	(4)–(3)	-0,23 (0,30)	-0,77	>0,05
Figurális analógiák											
(2)–(1)	-0,12 (0,10)	-1,17	>0,05								
(3)–(1)	2,99 (0,27)	11,13	<0,01	(3)–(2)	3,11 (0,22)	13,81	<0,01				
(4)–(1)	2,76 (0,29)	9,59	<0,01	(4)–(2)	2,87 (0,24)	11,94	<0,01	(4)–(3)	-0,23 (0,30)	-0,77	>0,05
Számanalógiák											
(2)–(1)	-0,10 (0,07)	-1,41	>0,05								
(3)–(1)	3,74 (0,28)	13,37	<0,01	(3)–(2)	3,85 (0,28)	13,83	<0,01				
(4)–(1)	3,84 (0,31)	12,56	<0,01	(4)–(2)	3,94 (0,25)	12,96	<0,01	(4)–(3)	0,09 (0,41)	0,23	>0,05
Számsorozatok											
(2)–(1)	-0,13 (0,09)	-1,43	>0,05								
(3)–(1)	4,00 (0,31)	12,96	<0,01	(3)–(2)	4,13 (0,22)	13,52	<0,01				
(4)–(1)	3,66 (0,26)	14,17	<0,01	(4)–(2)	3,79 (0,18)	16,18	<0,01	(4)–(3)	-0,34 (0,41)	-0,82	>0,05

Megi.: (1): namíbiai fiúk; (2) namíbiai lányok; (3) kínai fiúk; (4) kínai lányok

KÖVETKEZTETÉSEK

A namíbiai általános iskolás diákok online tesztekkel való értékelése megvalósíthatónak bizonyult. Az online értékelési rendszer mind a természettudományos, mind az induktív gondolkodás felmérésére megbízhatóan működött, az eredmények általánosíthatóak. Az online technológia alkalmazása és az eDia-rendszer által biztosított automatikus pontozás, valamint az azonnali visszajelzés csökkentette a tesztelési folyamat költségét és a visszajelzési időt, ami ezt a mérés-értékelési eljárást alkalmassá teszi a mindennapi iskolai gyakorlatba történő integrációra és a nagy volumenű értékelési eljárások lebonyolítására. A szélesebb körű namíbiai elterjesztés feltétele azonban még az állami iskolák megfelelő infrastrukturális felszereltségének biztosítása, azaz a korábban érvénybe lépett IKT-politika hatékonyabb gyakorlati megvalósítása.

Bár a két felmérésbe bevont tanulók csoportjai semmilyen tekintetben sem tekinthetők reprezentatív mintának, a namíbiai diákok alacsonyabb teljesítménye – összevetve kínai társaikkal – azt jelzi, hogy a namíbiai általános iskolai oktatás komoly fejlesztésre szorul. A fejlesztés során kiemelt figyelmet kell szentelni a 21. század munkaerőpiacán elvárt, az új tudás megszerzéséhez és létrehozásához alapvető gondolkodási képességek explicit fejlesztésének. A felmérések során nem volt lehetőségünk annak elemzésére, hogy a közvetítő eszköz milyen mértékben befolyásolta a diákok teljesítményét. Feltételezhető, hogy az érintett diákok korábban még nem találtak számítógépes tesztelési környezettel. Ugyanakkor korábbi, azonos korcsoportban, fejlett országban végzett kutatások bizonyították, hogy az e mérésekben is alkalmazott induktív gondolkodást vizsgáló teszt invariánsan viselkedik papíralapú és számítógép-alapú környezetben, azaz a teljesítményeket nem befolyásolja a közvetítőeszköz (Csapó–Molnár–Tóth, 2009).

Összességében megfogalmazható, hogy Namíbiának sokkal nagyobb hangsúlyt kellene fektetnie a gondolkodási képességek explicit iskolai fejlesztésére. Amint az eredmények mutatják, ebben az országban kevésbé lehet alapozni a hatékonyabb oktatási rendszerekben tapasztalt spontán fejlődésre (de Konig, 2000; Molnár, 2011). A bemutatott elemzések alapján az online értékelés – a megfelelő infrastruktúra biztosítása után – még a fejlődő országok iskoláiban is a diákok és pedagógusok számára könnyen és megbízhatóan használható eszköznek bizonyult, és hozzájárulhat a hatékony képzési eszközök kidolgozásához. A sikeres felzárkózáshoz a fejlődő országok oktatási szakembereinek érdemes figyelmesen tanulmányozniuk azokat a pedagógiai értékelés terén létrejött innovációkat és kutatási eredményeket, amelyek saját országukban meghonosítva elősegíthetik, hogy diákjaik versenyképesek legyenek a 21. század globalizált világában.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- B. NÉMETH, M. – KOROM, E. (2012): Science literacy and the application of scientific knowledge. In CSAPÓ, B. – SZABÓ, G. (eds): *Framework for Diagnostic Assessment of Science*. Nemzeti Tankönyvkiadó. Budapest. 55–87.

- BAO, L. – CAI, T. – KOENIG, K. – FANG, K. – HAN, J. – WANG, J. – LIU, Q. – DING, L. – CUI, L. – LUO, Y. – WANG, Y. – LI, L. – WU, N. (2009): Learning and scientific reasoning. *Science*. 323(5914) 586–587.
- BOND, T. G. – FOX, C. M. (2013): *Applying the Rasch model: Fundamental measurement in the human sciences*. Psychology Press. Hove, UK.
- CSAPÓ, B. (1997): Development of inductive reasoning: Cross-sectional measurements in an educational context. *International Journal Behavioural Development*. 20(4) 609–625.
- CSAPÓ BENŐ – MOLNÁR Gyöngyvér – PAP-SZIGETI Róbert – R. TÓTH Krisztina (2008): A papíralapú teszteléstől a számítógépes adaptív tesztelésig. A pedagógiai mérés-értékelés technikájának fejlődési tendenciái. *Iskolakultúra*. 18(3-4) 3–16.
- CSAPÓ, B. – MOLNÁR, G. – R. TÓTH, K. (2009): Comparing paper-and-pencil and online assessment of reasoning skills. A pilot study for introducing electronic testing in large-scale assessment in Hungary. In SCHEUERMANN, F. – BJÖRNSSON, J. (eds): *The transition to computer-based assessment. New approaches to skills assessment and implications for large-scale testing*. Office for Official Publications of the European Communities. Luxembourg. 120–125.
- CSAPÓ, B. – AINLEY, J. – BENNETT, R. – LATOUR, T. – LAW, N. (2012): Technological issues of computer-based assessment of 21st-century skills. In MCGAW, B. – GRIFFIN, P. – CARE, E. (eds): *Assessment and teaching of 21st-century skills*. Springer. New York. 143–230.
- CSAPÓ, B. – LŐRINCZ, A. – MOLNÁR, G. (2012): Innovative assessment technologies in educational games designed for young students. In IFENTHALER, D. – ESERYEL, D. – GE, X. (eds): *Assessment in game-based learning: foundations, innovations, and perspectives*. Springer. New York. 235–254.
- CSAPÓ, B. – MOLNÁR, G. – NAGY, J. (2014): Computer-based assessment of school readiness and early reasoning. *Journal of Educational Psychology*. 106(3) 639–650.
- DE KONIG, E. (2000): *Inductive reasoning in primary education: Measurement, teaching, transfer*. Kerckebosch. Zeist.
- IPIPINGE, S. M. – LIKANDO, G. N. (2012): The Educational assessment reforms in post-independence Namibia: A critical analysis. *SA-eDUC JOURNAL*. 9(2) 1–10.
- KUHN, D. (2011): What is scientific thinking and how does it develop? In GOSWAMI, U. (ed.): *Handbook of childhood cognitive development*. Wiley – Blackwell. Oxford. 497–523.
- LAZONDER, A. W. – KAMP, E. (2012): Bit by bit or All at once? Splitting up the inquiry task to promote children’s scientific reasoning. *Learning and Instruction*. 22(6) 458–464.
- MAROPE, M. T. (2005): Namibia human capital and knowledge development for economic growth with equity. (Africa Region Human Development, Working paper series. 84.) The World Bank. Washington DC.
- MAYER, D. – SODIAN, B. – KOERBER, S. – SCHWIPERT, K. (2014): Scientific reasoning in elementary school children: Assessment and relation with cognitive abilities. *Learning and Instruction*. 29(1) 43–55.
- Ministry of Basic Education, Sport and Culture, Republic of Namibia (2001): *ICT policy for education*. Polytechnic Press. Windhoek.

- Ministry of Education, Republic of Namibia (2007): *Education and Training Sector Improvement Program*. Government Press. Windhoek.
- Ministry of Education, Republic of Namibia (2008): *The National Curriculum for Basic Education*. NIED, Ministry of Education. Okahandja.
- Ministry of Education, Republic of Namibia (2010): *National Curriculum for Basic Education*. NIED, Ministry of Education. Okahandja.
- MOLNÁR, G. (2011): Playful fostering of 6- to 8-year-old students' inductive reasoning. *Thinking skills and Creativity*. 6(2) 91–99.
- MOLNÁR, G. – LŐRINCZ, A. (2012): Innovative assessment technologies: Comparing 'face-to-face' and game-based development of thinking skills in classroom settings. In CHEN, D. (ed.): *International Proceedings of Economics Development and Research. Management and Education Innovation*. 37. IACSIT Press. Singapore. 150–154.
- MOLNÁR, G. – GREIFF, S. – CSAPÓ, B. (2013): Inductive reasoning, domain specific and complex problem solving: relation and development. *Thinking skills and Creativity*. 9(8) 35–45.
- MOLNÁR, G. – GREIFF, S. – WÜSTENBERG, S. – FISCHER, A. (2017): Empirical study of computer based assessment of domain-general dynamic problem solving skills. In FUNKE, J. – CSAPÓ, B. – SCHLEICHER, A. (eds): *The Nature of Problem Solving*. OECD Publishing. Paris.
- MORRIS, B. J. – CROKER, S. – MASNICK, A. M. – ZIMMERMAN, C. (2012): The emergence of scientific reasoning. In Kloos, H. – MORRIS B. J. – AMARAL J. L. (eds): *Current topics in children's learning and cognition*. InTech, Rijeka. 61–82.
- OECD (2014): *PISA 2012 Results in focus: What 15-year-olds know and what they can do with what they know*. OECD Publishing. Paris.
- OECD (2016): *PISA 2015 results (Volume I): Excellence and equity in education*. OECD Publishing. Paris.
- OSBORNE, J. (2010): Arguing to learn in science: The role of collaborative, critical discourse. *Science*. 328(5977) 463–466.
- OSBORNE, J. (2013): The 21st century challenge for science education: Assessing scientific reasoning. *Thinking Skills and Creativity*. 10(3) 265–279.
- PIAGET, J. (1965): The stages of the intellectual development of the child. In MARLOWE B. A. – CANESTRATI, A. S. (eds): *Educational psychology in context: Readings for future teachers*. Sage. Thousand Oaks, CA. 98–106.
- SANDBERG, E. H. – MCCULLOUGH, M. B. (2010): The development of reasoning skills. In SANDBERG, E. H. – SPRITZ, B. L. (eds): *A clinician's guide to normal cognitive development in childhood*. Routledge. New York. 179–189.
- WENNING, C. J. (2006): Assessing nature of science literacy as one component of scientific literacy. *Journal of Physics Teacher Education Online*. 3(4) 3–14.
- ZIMMERMAN, C. (2007): The development of scientific thinking skills in elementary and middle school. *Developmental Review*. 27(2) 172–223.

A FELSŐOKTATÁS ÉRTÉKE AZ AUDIT-TÁRSADALOMBAN

PUSZTAI GABRIELLA

Debreceni Egyetem

A HITELESÍTÉS ÚJ RÍTUSAI

Michael Power 1997-es *The Audit Society: Rituals of Verification* című könyvében az elszámoltathatóság¹ jegyében történt hatalmas szervezeti korszakváltásról (és kockázatairól) értekezik, melynek térnyerését az oktatás világában számos ponton megfigyelhetjük. A hagyományos intézmények teljesítményébe vetett bizalom megrendülésére hivatkozó, eredményorientált oktatáspolitikában a teljesítmény mérésének abszolutizálása s ezek globális méretű, kompetitív mezőben való interpretálása kortünetté vált. A kutatók előtt nem marad rejtve, hogy az értékelés kritériumainak megállapítása hatalmi kérdés: az értékeltek nem ok nélkül érzik, hogy az értékelők a saját eredményeiket tekintik mércének, s e sikerkritériumokhoz igazítják az összehasonlításra szolgáló indikátorokat.² Talán nem téved Enders, mikor azt írja, hogy a (felső)oktatás minősége körüli diskurzus, melynek deklarált célja a minőség javítása, szükségszerűen rombolja a rendszerbe vetett közbizalmat (Enders, 2013).

A közoktatásban lényegében az ezredforduló óta éljük a teljesítménymérés és az eredményességi rangsorok világát, melybe a politika és a közvélemény széles körei is bevonódtak. A felsőoktatás is ebbe az irányba lépett egyet a kutatók teljesítményének sztenderdizált értékelésére való felkészüléssel. Az egyetem azonban többfunkciós szervezet. Az oktatók, kutatók hallgatókra és doktoranduszokra gyakorolt hatásának értékelése várhatóan a következő eminens területté válik a közeljövőben. Az a mozzanat máris felbukkan a felsőoktatási intézményi rangsorok megújítási kísérleteiben, hogy a hallgató egyéni eredményességében jelentős szerepet játszik az általa látogatott felsőoktatási intézmény hozzájárulása³ (Rodgers, 2007). A hallgatói teljesítmény sztenderdizált mérése és összehasonlítása érdekében ma még inkább csak szakmai körökben, de egyértelműen nemzetközi méretekben folyik a munka. Az OECD kezdeményezésére 2011-ben már lezajlott egy mérési kísérlet, az AHELO (Tremblay et al., 2012), s jelenleg folyik egy másik előkészítése, melynek

1 A huszadik század végi, ún. „értékelő állam”-felfogás jellemzője, hogy a közintézmények teljesítményét jól kvantifikálható mutatókra támaszkodva monitorozza.

2 Vidal és Filliatreau (2014) a népszerű egyetemi rangsorok modellérzékenységére (tulajdonképpen részrehajlására) hívják fel a figyelmet.

3 A Multiranking hat dimenzióban értékeli a felsőoktatási intézményeket (teaching and learning, research, knowledge transfer, international orientation, regional engagement, general), melyből háromban explicit módon szerepel a hallgatók tevékenysége.

keretében egy tengerentúli mérőeszköz (CLA⁴) felhasználásával szeretnék értékelni a felsőoktatók munkájának hallgatói teljesítményben tükröződő eredményét (Benjamin, 2015). Ennek igazi tétjét még kevesen azonosították, de máris vannak viták azzal kapcsolatban, hogy mi az, ami mérhető, mennyire lehet és kell összehasonlítani a különböző típusú rendszerek teljesítményét, s a mérési eredmények alkalmasak-e rangsor felállítására (Ursin, 2015).

Kutatásunk során rámutattunk, hogy nincs vitán felül álló értékelési szempontrendszer. Az értékelőknek mindig megvannak a maguk érdekei és preferenciái, s ezek elfogadása értékalapú döntés. Sőt, Enders azt is felveti, hogy korszakváltás idején az értékelési kritériumok könnyen egy gyengülő hatalmi centrum szempontjainak konzerválását szolgálhatják. Ezek a dilemmák arra hívják fel a figyelmet, hogy a közeljövőben szükségünk lesz az akadémiai világ problémaérzékenységére és árnyalt véleményalkotására ezen a téren. Ebben a tanulmányban empirikus kutatási tapasztalatok és friss adatok alapján egy lehetséges megközelítésmódot, az eredményesség egy koncepcióját ajánlom továbbgondolásra.

EREDMÉNYESSÉG: MOZGÓ CÉLPONT?

Kutatásunk kezdetén feltártuk a felsőoktatási hallgatók eredményességének fogalma és mérése ügyében a különböző nemzetközi kutatóműhelyekben megfogalmazott koncepciókat, tipizáltuk ezeket, összegeztük alkalmazásuk előnyeit és korlátait (Pusztai–Kovács, 2015). Az oktatás rendszereinek teljesítményértékelését nehezíti, hogy eredményességére valójában az intézményből való távozás után derül fény.⁵ Az eredményességkoncepciók egy része a kognitív, más része az affektív tényezőket helyezi előtérbe; a kutatók vagy a belső állapot, vagy a külső megnyilvánulások mérésére törekszenek. Az oktatás viszonyrendszerén belül maradván a diplomaszerezés vagy nem szerzés dichotóm mutatója az alapvető szaktudás tantervi követelményeknek megfelelő elsajátítását valamiképpen mégiscsak kifejezi, tehát a tanulmányok befejezése már eredményességi mutató. Ahol a karrierlehetőségeket erősen meghatározza a diploma minősítése, ott ez is megbízható szempont. A megszerzett tudás vagy a képességek nehezen összehasonlíthatók, de napjaink nagy vállalkozásai szerveződnek a hallgatók szövegértési, érvelési, problémamegoldó képességeinek tesztelésére (Tremblay et al., 2012; Benjamin, 2015), miközben e képességek eredete körül is vita folyik.⁶ Azon túl, hogy érzékenyek a diszciplinák sajátosságaira, Nash (2010) szerint

⁴ Az Assessment of Learning Outcomes in Higher Education és a Collegiate Learning Assessment is a problémamegoldás, a kritikai gondolkodás, az írásbeli kommunikáció és az elemző érvelés képességét méri a hallgatók körében, hogy az intézményi hatást becsülje (Tremblay et al., 2012; Benjamin, 2015).

⁵ Bár egyesek szerint már a belépéskor eldőlt a végeredmény, hisz a szakválasztás is személyiségtípustól függ, mások szerint pedig társadalmi státustól.

⁶ Egyértelmű, hogy egy-egy kompetenciaterület abszolutizálása diszciplináris esélyegyenlőtlenséghez vezet. Emellett Nash (2010) szerint a „tesztipar” téved, amikor a „pszichometriai revizionizmus” szellemében azt állítja, hogy képes megmérni a kompetenciát, miközben a kompetenssé válás a családi kultúra által determinált folyamat, s a speciális kulturális kontrollmechanizmusok különböző kognitív formákat alakítanak ki.

a kompetenciamérések valójában a családi kulturális tőke ujjlenyomatát mérik, sőt a regionális kultúrák, értékrendek arculatának teszteredményekre gyakorolt befolyása is döntő lehet. A PISA nemzetközi eredménykülönbségei mögött is a munkakultúra, a felelősségről alkotott felfogás, a szülők és a tanárok domináns nevelési értékpreferenciái által meghatározott tradíciók, családi és iskolai normák és attitűdök rejtőznek (Voicu, 2013).

Intézményen kívüli nézőpontból a hallgatói eredményességet sokszor leegyszerűsítve az azonnali munkahelyi alkalmazhatóság és az elért kereset szempontjaira szűkítik (Kun, 2016), azonban egyértelmű, hogy az eredményesség nem egydimenziós fogalom, hisz például a felelős állampolgárság, a társadalmi integráció és a személyes jóllét is a beválás komoly komponensei, s számos további aspektus is lehet (Pascarella–Terenzini, 2005). A tevékenységrendszerben megnyilvánuló magatartásmintákat vizsgálja a megközelítések másik csoportja, s a stabil hétköznapi gyakorlatokat, nézeteket tekinti a hosszú távú beválás prediktorainak (Kuh et al., 2007; Pascarella–Terenzini, 2005⁷). A hosszú távú társadalmi beválás előrejelzői a tanulmányokkal, a jövőd munkával kapcsolatos magatartásminták és attitűdök a felsőoktatási környezetben formálódnak, a felsőoktatás szocializációs színtér. Azt is fontosnak tartjuk hangsúlyozni, hogy az eredményesség sokszínűségét ismerve nem lehet egyetlen képességet vagy magatartásmintát, attitűdöt kiemelni, hanem komplex mutató kialakítása szükséges, mely az individuumok sokféle értékes, de egyénenként eltérő képességei közötti egyensúlyt is figyelembe veszi. A hallgatóieredményesség-konceptiók közötti választásunk azért kitüntetett fontosságú, mert különben – vélhetően – az akadémiai szereplők helyett más fogja meghatározni az intézményi és az oktatói eredményesség szempontjait.

A HALLGATÓI EREDMÉNYESSÉG PERSPEKTIVIKUS FOGALMA

A kutatás során a hallgatói eredményesség fogalmának meghatározásakor kitértünk amellett, hogy az eredményesség a hosszú távú társadalmi beválás előrejelzőivel megragadható komplex fogalom, s az összetett jelenséget hat dimenzióra bontottuk úgy, hogy mindegyiknek három-három komponense volt (Pusztai és mtsai, 2016).

A magas lemorzsolódási mutatók ismeretében indokolt, hogy az első dimenzió a tanulmányok folytatása és elvégzése melletti kitartás (*persistence*) legyen, amit általában a célok, feladatok melletti elköteleződés jó előrejelzőjének tartunk másokkal együtt (Tinto, 1993; Thomas, 2002). Emellett a tanulmányok hasznosságáról való meggyőződés, azok minél jobb eredményekkel való befejezésének erős elhatározása, ennek érdekében az aktív részvétel szándéka, illetve az időbeosztással, a feladatra koncentrálással kapcsolatos saját képességekre vetett hit is a hallgatói teljesítmény fontos részét képezi.

⁷ A UCLA Higher Education Research Institute engagement felfogása szűkebb értelemben a tanulásban való részvétel intenzitását jelenti, tágabb értelemben a tudásszerző tevékenységekbe való bevonódást. Még ezen belül is dilemmát jelent, hogy az elkötelezettség a ráfordított idővel, szellemi és fizikai erőfeszítéssel, vagy további tanulmányokra való hajlandósággal (Kuh et al., 2007) mérhető-e.

A második dimenzió a morális tudatosság (*integrity*), amely a felsőoktatási munkavégzés intézményben deklarált szabályaihoz való viszonyulást fejezi ki. A vizsgák, a dolgozók és a felkészülés során tanúsított normakövető viselkedéssel kapcsolatos meggyőződés jelentősége a későbbi megbízható munkavállalói, etikus gazdasági szereplői és felelősségteljes társadalmi és állampolgári magatartás perspektívájából, de a kutatói pálya előtt állók szempontjából sem szorul magyarázatra (McCabe–Pavela, 2004).

A harmadik dimenzió a tanulmányi munkában való részvétel intenzitása (*engagement*), a tanulmányi teendőkkel, elfoglaltságokkal való törődés, az ebbe való befektetés mennyisége és minősége már negyedszázada számít az egyik legkifejezőbb felsőoktatási eredményességi mutatónak (Kuh et al., 2007). Ezt a tantermi és otthoni munka intenzitásával, az óralátogatás és bizonyos nehézségű feladatok elvégzésének gyakoriságával, valamint a sikeres vizsgák relatív arányával és az átlagos napi tanulási időtartammal ragadja meg a felsőoktatás-kutatás.

Az eredményesség negyedik mozzanata a későbbi tanulásra való nyitottság, amellyel a szellemi kihívásokra való reagálás szükségességének belátását és az erre való hajlandóságot lehet felbecsülni (*adaptivity*). A nem kötelezően teljesítendő tanulás, önképzés terén mutatott teljesítmények, mint például a nyelvvizsgák szerzése, az önművelés (pl. a szabadidős olvasás különböző formái), valamint a jövőbeli tanulás tervezése (továbbképzési és kutatói nyitottság) ennek mutatói (Billett, 2008).

Az ötödik dimenzió megjeleníti, hogy a hallgató milyen értelemadó keretekbe képes illeszteni az életét (*meaning of life*), mert ennek hiányában jó szaktudás mellett sem lehet folyamatosan jól teljesíteni (Astin et al., 2011). Ebben az értelemben három komponenst jelenítettünk meg bevett kérdésblokkokkal, egyrészt az élet értelmességével kapcsolatos meggyőződést, továbbá az egyén általános bizalomérzését, valamint a rizikómagatartásoktól való tartózkodás tudatosságát.

Hatodik dimenzióként a társadalmi beilleszkedés lényeges feltételének tartott társadalmi felelősséget emeltük be (*social responsibility*), s ennek elemeként egyrészt azt jelenítettük meg, hogy a társadalom speciális, s valamilyen szempontból türelmet vagy segítséget igénylő csoportjaihoz tartozókhöz való viszonyulásról milyen prekoncepciói vannak a hallgatónak (Kuh et al., 2007). A társadalmi kohézióhoz való hozzájárulás másik nagy területének tartottuk a munkához való viszonyt, s ezért a munkatapasztalatot (legyen az önkéntes, családi keretek között végzett vagy fizetett, szakmai gyakorlatot jelentő vagy ettől független) a hosszú távú eredményesség fontos előrejelzőjeként kezeltük. A harmadik komponens a munkavégzés társadalmi hasznosságára való törekvésre kérdezett rá.

E dimenziók számos kutatásban önálló eredményességi mutatókként is megállták a helyüket, de mi nem kívántuk priorizálni egyiket sem, hogy elkerüljük a részrehajlást. A hat dimenzióra épülő komplex eredményességi mutató a heterogén hallgatótársadalomban is többé-kevésbé elfogadható függő változóként működhet.

Az oktatási rendszerben nyújtott teljesítményre ható tényezőkről, a jobb és a gyengébb iskolai teljesítményt nyújtó diákok közötti társadalmi különbségek mibenlétéről már megalapozott képpel rendelkezik a nevelés- és oktatásszociológia. Ezért meghatároztuk, hogy az egyes társadalmi státuscsoportokban milyen átlagos teljesítményt produkálnak

a hallgatók, s egy-egy státuscsoport eredményességi pontátlagát fogtuk fel elvárható eredményességnek, hogy ehhez viszonyíthassuk a megvalósult teljesítményüket.⁸ Az egyes státuscsoportokban elvárt átlagpontoszám és a hallgató ténylegesen megszerzett pontszámának eltérése az ún. eredményesség-előny, vagy más néven relatív eredményesség.⁹ Elemzésünk során a család által biztosított kulturális, gazdasági és társadalmi tőkeforrások, a korábbi iskolai pályafutás és a szinkron hatások feltárása és kiszűrése volt az egyik feladat, ezt követően a felsőoktatási intézmény befolyásának mértékét és mibenlétét kitapogatni izgalmas oktatáskutatói kihívás.

MAGYAR–MAGYAR NEMZETKÖZI HALLGATÓI KUTATÁSOK

Korábbi munkáinkban is hangsúlyoztuk, hogy a nemzetközi oktatási összehasonlítások ritkán képesek a nemzeti, regionális, iskolafenntartói és intézményi kultúra befolyását megérteni. Ezért felsőoktatási kutatásaink során olyan terepet kerestünk, ahol a nemzetközi összehasonlítás mellett e tényezők egy része feltehetőleg konstans. 2003 óta vizsgáljuk a magyar felsőoktatás hallgatóit egyszerre több oktatási rendszerben.¹⁰ Jelen elemzéshez a 2014–2015 őszen-telén felvett *A hallgatói eredményességre gyakorolt intézményi hatás* (IESA) adatbázist használtuk fel. Az adatbázis részletes leírása megtalálható a kutatási eredményeket összefoglaló tanulmánykötetünkben (Pusztai és mtsai, 2016). A Kárpát-medence öt országának tizenhárom felsőoktatási intézményéből több mint kétezer hallgató adataira támaszkodtunk. A Romániában, Ukrajnában, Szerbiában és Szlovákiában működő magyar tannyelvű felsőoktatási intézmények vagy magyar tannyelven oktató intézményi egységek¹¹ hallgatóinak adatait összevetettük a kelet-magyarországi intézményekben¹² felvett adatokkal, mivel ez utóbbiak hallgatóinak társadalmi összetétele

8 A művelethez a hallgatókat először státuscsoportokba soroltuk a lakóhely régiója szerint, s a szülői iskolázottság és a lakóhely településtípusának figyelembevételével társadalmistátus-klasztereket alakítottunk ki.

9 Ha így pozitív számot nyertünk, akkor a hallgató a státuscsoportjában elvárhatónál jobban teljesített, ha pedig negatív, akkor ennél gyengébben.

10 A Debreceni Egyetem felsőoktatás-kutatói 2003-ban Kárpátalján, a Partiumban és Kelet-Magyarországon az elsőéves magyar hallgatókat, majd 2005–2006-ban ugyanezen terület végzős középiskoláit és diploma előtt álló hallgatóit vizsgálták. A felsőoktatás bolognai struktúraváltását követően az intézményi politikák mellett az első alap- és mesterképzéses hallgatókra fókuszáltak a kutatások (Pusztai, 2011). 2012–2013-ban a határmenti térség nem magyar tannyelvű intézményeit is bevontuk a vizsgálatba. 2015-ben öt Kárpát-medencei ország felsőoktatási intézményeiben tanulók adatait elemeztük (Pusztai és mtsai, 2016).

11 A vizsgált intézmények: Babeş-Bolyai Tudományegyetem Pszichológia és Neveléstudományok Kar, Babeş-Bolyai Tudományegyetem Szatmárnémeti Kihelyezett Tagozata, Babeş-Bolyai Tudományegyetem Székelyudvarhelyi Kihelyezett Tagozata, Partiumi Keresztény Egyetem, II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola, Ungvári Nemzeti Egyetem, Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem, Újvidéki Egyetem Szabadkai Pedagógusképző Kara, Selye János Egyetem és Nyitrai Konstantin Filozófus Egyetem Közép-európai Tanulmányok Kara.

12 A Debreceni Egyetem, Debreceni Református Hittudományi Egyetem és (az akkor még) Nyíregyházi Főiskola.

– a hátrányos helyzetű hallgatók aránya miatt – anyaországi viszonylatban a legnagyobb hasonlóságot mutatja a vizsgált határon túli intézményekkel (Hegedűs, 2016). A jelen tanulmányban a többváltozós elemzéseken nyugvó szignifikáns összefüggések legérdekeesebbjeit foglaljuk össze, a részletes adattáblákat terjedelmi okokból mellőztük.¹³

A HALLGATÓKRA HATÓ JELENTŐSEBB INTÉZMÉNYEN KÍVÜLI TÉNYEZŐK

A hallgató felsőoktatásba lépéskor már meglévő erőforrásait családi, lakó- és kapcsolathálózati, valamint korábbi iskolai kontextusban szerzett tapasztalatokból származókra oszthatjuk. Bár az elvárható eredményesség meghatározásánál már figyelembe vettük a hallgató családjának társadalmi státusát, mégis ellenőriztük ennek befolyását. Két diplomás szülő a legmagasabb státusú csoporton belül is egyértelműen nagyobb eséllyel juttatta a kimagasló teljesítményűek közé a hallgatót. A család anyagi helyzetét objektív és szubjektív oldalról közelítettük meg. Elgondolkodtató eredmény, hogy azok a hallgatók, akiknek családjában „minden megvan, jelentősebb kiadásokra is telik”, nagyobb eséllyel kerülnek az elvárhatónál kevésbé eredményes csoportba. A szolid, de fegyelmettséget igénylő, beosztással élő anyagi biztonság viszont a várhatónál valamivel jobb teljesítményre ösztönöz. Ezek az eredmények Bourdieu feltörekvő középrétegeinek hosszú távú megtérülésre építő „optimista aszkézis”-koncepcióját idézik (Bourdieu, 2010: 352.).

A család nemcsak kulturális és anyagi háttér, hanem társadalmi tőkeforrás is. Az oktatáskutatásban alkalmazott társadalmi tőkeelmélet megalkotója a szülők részéről a gyermekeikre fordított figyelmet időtartamban, tevékenységekben és strukturális arányokban javasolta mérni (Coleman, 1988), kutatásunkban a szülői törődés elérhető értékeit egy családi társadalmi tőke-indexszé alakítottuk. Nem lehet eléggé hangsúlyozni, hogy a szülői figyelem és kontaktus még ebben az életszakaszban is disztinktív erőforrást jelent, amikor a tanulmányairól, jövőendő pályájáról érdeklődnek, bevonják a családban végzett munkákba, valamint kultúráról, politikai, közéleti témákról beszélgetnek vele. Ez a tőkeforrás az azonos iskolázottságú szülők gyermekei között is jelentős különbséget teremt, hiszen 8–14%-kal képes emelni az elvártnál jobban teljesítők arányát.

Úgy tűnik, a felsőoktatási munkát támogató családi kontaktusokra módosított (térben nem túl távoli) intézményválasztással az intézmény pozitív hatásai fokozhatók. A szakirodalom a szülők és a felsőoktatás kapcsolatának új modelljéről beszél (Wartman–Savage, 2008). A szülőkkel foglalkozó intézményi programok hatásának elemzése nemcsak adományozóként, hanem a hallgató felsőoktatási fejlesztésébe és az eredményes kilépés előkészítésébe bevonható aktív partnerként tekintenek a szülőkre, akiket akár ezirányú képzésben is részesítenek az intézmények.

A felsőoktatási intézményi hatásokat megelőző tényezők között tartjuk számon a közoktatási pályafutás során felhalmozott tőkét is, bár egyelőre ezen intézmények hatása sem

¹³Az adattáblák megtekinthetők: Pusztai és mtsai, 2016.

mérhető egyértelműen.¹⁴ Jelen kutatásban nem volt célunk a középiskolai intézményi hatás komplex kontrollja, s a felsőoktatásba lépéskor hasznosítható tőkeforrások között csak a középfokú tanulmányok típusa, valamint a magánórákon való részvétel adatai álltak rendelkezésünkre. Ezek a tényezők kiszélesítik a hallgatói teljesítmény környezetét, ami azonnal felhívja a figyelmet arra, hogy az oktatási rendszerek eltérő karakterével számolnunk kell. Az általánosan képző középiskolákból érkezők és a középiskola mellett magánórákra is járók egyértelműen felülreprezentáltak a felsőoktatási eredményesség-előnyhöz jutók körében. A magánórák nemcsak önmagukban hasznosak, hanem ezek is a szabadidő terhére történő munkavállaláshoz, a többletmunkához való hozzáállást tükrözik vagy készítik elő.

A FELSŐOKTATÁSI INTÉZMÉNYI JELLEMZŐK HATÁSA

A vizsgált intézményi egységeket három típusba soroltuk aszerint, hogy milyen arányban vannak a hallgatóik között az elvárhatóhoz képest eredményességi előnyre szert tevők: döntően pozitív intézményi hozzájárulású környezet, semleges intézményi környezet, inkább negatív hatású környezet. Az intézményi egységek strukturális jellemzőit, kompozícióját, relációs és behálózottsági mutatóinak erre gyakorolt hatását vizsgáltuk.

AZ INTÉZMÉNYI STRUKTURÁLIS JELLEMZŐK MINT HATÁSGYAKORLÓK

Az intézményi hatás formális, intézményi jellemzői közül leggyakrabban az intézménytípust vizsgálják, de a fenntartó, a hallgatói létszám és a szelektivitás is figyelmet kap (Pascarella-Terenzini, 2005). Elemzésünkben az egységek adatszolgáltatása alapján különítettük el a kis, közepes és nagy létszámú egységeket, a kisebbségben működő intézményeket, a bejutási feltételek szigorúsága alapján a szelektív és a komprehenzív intézményeket, s az oktatók kvalifikáltsága és publikációs mutatói szerint a kiemelkedő tudományos teljesítményűeket. A kétváltozós elemzés szerint a kis létszámú egységek nagyobb arányban képesek eredmény-előnyhöz juttatni a hallgatókat. Az erősen szelektív egységek a magas bejutási küszöbérték miatt aránylag kevés hozzájárulást képesek adni. A legmagasabb színvonalú tudományos munkát felmutató egységek jelentős arányban képesek növelni a sikeres hallgatók arányát.

AZ INTÉZMÉNY HALLGATÓI KOMPOZÍCIÓJA MINT HATÁSGYAKORLÓ

Korábbi kutatásaink során azt tapasztaltuk, hogy a nemek arányának alakulása másként befolyásolja a lányokat és a fiúkat. Jelen adatok azt mutatják, hogy a kétharmadnál alacsonyabb nőarányú egységekben a nők még szignifikánsan többen kerülnek az elvártnál jobban teljesítők közé, de ha a férfiak aránya egyharmad alá csökken egy kontextusban,

¹⁴ Az árnyékoktatás okozta különbségek hatásával például meg sem próbálkoznak számolni.

akkor a nők és a férfiak relatív eredményessége már nem tér el, s a férfighallgatók a nőkkel megegyező eséllyel kerülnek a jobban teljesítők közé.

A szülői iskolázottság szerinti kompozíció fontos hatásgyakorló, sőt egyesek a társas környezet színvonalát a felsőoktatási intézmény jól értékesíthető, piacképes termékeként értelmezik. A vizsgált intézményegységek között nincs olyan, ahol a 60%-ot meghaladná azon fiatalok aránya, akiknek legalább az egyik szülője felsőfokú végzettségű, s az is igen ritka, hogy a hallgatók felénél több az értelmiségi származásúak aránya. Öt nagyvárosi karon magasabb, egyharmad körüli arányban vannak jelen a diplomás szülők gyermekei, sok intézményben és egységben egynegyed-egyötöd ez az arány, lényegében az adott régió társadalmi sajátosságainak megfelelően és a képzési területek függvényében. Egy korábbi kutatásunkkal megegyező eredményt mutat az, hogy a diplomás szülők nagyobb aránya nem juttatja eredményességi előnyhöz a hallgatókat. Kihívást hordoz magában, hogy a magas iskolázottságú szülők gyermekeinek átlagosnál nagyobb súlya „nem a tradicionális akadémiai ideál többgenerációs ismeretének jótéteményeit kanalizálja a heterogén hallgatói közösségbe, hanem a bizalmatlanság és a szkepticizmus, de legalábbis az akadémiai eszményekből való kiábrándulás” közérzetét erősíti (Pusztai, 2011: 285.). Ez egybecseng nemzetközi tapasztalatokkal is (Rodgers, 2007). Az anyagi státus szerinti kompozíciót vizsgálva a pozitív intézményi hozzájárulású karokon, egységekben a középrétek jelennek meg határozottabban. Úgy tűnik, hogy magasabb teljesítményre ösztönöz az a kontextus, amelyben a hallgatóknak az a benyomása alakul ki, hogy a mindennapi szorgalmas munkájuknak tétje van.

A tengerentúli szakirodalomban jelentős téma a tanévközi lakóhely kérdése, hiszen erősen hat arra, hogy mennyire integrált a hallgató a felsőoktatási intézmény tanulmányi és társas közegébe (Tinto, 1993). Elemzésünk szerint a kollégiumi lakóhely ebben a régióban nem képes szignifikáns teljesítményelőnyt biztosítani. Ennek oka talán az, hogy a vizsgált egységek közül mindössze kettőre jellemző az, hogy minden második hallgató kollégista, s három olyan intézmény is van, ahol 10% alatt van a kollégisták aránya, így igazi kampuszhatást nem is lehet várni. Az eredmény-előnyt mutató hallgatókkal nagyobb arányban rendelkező karokon a kollégisták aránya legalább egyharmad körüli.

AZ INTÉZMÉNYI RELÁCIÓK MINT HATÁSGYAKORLÓK

Intézményi relációk fogalmán az intézményi egységben domináns kontaktusok szerkezetét, irányultságát értjük. A szakirodalom a befelé és a kifelé vonzó kapcsolatokat különíti el egymástól, s azt feltételezi, hogy az előbbieket pozitív hatást eredményeznek, az utóbbiak negatívát (Tinto, 1993). Mások viszont amellettt érvelnek, hogy a kapcsolatháló határán álló közvetítők és a hálózatok is profitálnak a kettős kötődésből (Burt, 2000). Magunk korábban azt találtuk, hogy bizonyos, intézményen kívüli intragenerációs kapcsolatok jobban támogatják a magas teljesítményt, mint a kiterjedt, befelé irányuló kontaktusok (Pusztai, 2011). Jelen adatbázisban egy belsőkapcsolatok-indexet, egy külsőkapcsolatok-indexet és egy összes intragenerációs indexet alkottunk, s az első kettő különbségéből következtettünk a kapcsolatháló súlypontjára.

Az adatok arra vallanak, hogy a teljesítményt növelő intézményi környezet mind a belső, mind a külső kapcsolatok gazdagságával jellemezhető, nem döntő kérdés a kapcsolati súlypont. Akár külső, akár belső irányultságú, az erős kapcsolatokkal átszőtt környezetek jobban támogatják a relatív teljesítményelőnyt, mint a kortárs kapcsolatok terén mutatkozó szegénység. Adataink nem erősítik meg a népszerű Tinto-hipotézist, mert nem a kampusz-közösségbe erősen integrált, külső kötelekektől megszabadított kapcsolatrendszer látszik egyedül hatékonyak. Az eredmény sokkal inkább a Burt-féle koncepciót erősíti, mely szerint a kapcsolati erőforrások összeadódnak, s a többféle mutató kapcsolatokkal rendelkező egyének s a közvetítőkkel összekötött kapcsolatháló profitálnak többet.

Az intragenerációs kapcsolatokban az együttműködések tárgya tekintetében jól elkülöníthető két faktor: a tanulmányi-intellektuális és a szabadidős-magánjellegű tevékenységekre épülő relációk, melyek befolyását összevetettük. Habár az intragenerációs kapcsolatban végzett tevékenységek között a szabadidős kap nagyobb intézményi figyelmet, az adatok arra vallanak, hogy a tanulmányi-intellektuális kapcsolattartás az, amelynek ereje mindkét (a kampuszról kifelé és a befelé mutató) irányban, szignifikáns összefüggésben áll a kedvező intézményi hatással.¹⁵ Hasonló eredményekre jutottunk egy korábbi elemzés során is (Pusztai, 2011), vagyis megerősíthető, hogy az eredményessé válás érdekében a tanulmányi-intellektuális hallgatói kooperációt érdemes támogatni. Ennek hiányát nem pótolja a remek szabadidős programkínálat és a szoros bizalmas kapcsolatok sem. Ennek – még ha első ránézésre nem is tűnik igazán meglepő, új eredménynek – oktatáspolitikai konzekvenciáit még nem merítette ki a felsőoktatás világa.

Az oktató hatása nem tekinthető konstansnak, a hallgatótársadalom diverzitásával megnövekedtek a különbségek abban a tekintetben, hogy ki akar, mer és tud az oktatóival beszédbe elegyedni. Az elvártnál jobban teljesítők körében határozottan felülreprezentáltak jelen az oktatókkal kapcsolatot tartók. Az erősen az elvárt fölött teljesítők többsége elmondhatta magáról, hogy legalább egy oktatójával tanítási időn kívül is beszélhet a tananyagról, tudományos kérdésekről, a jövőre vonatkozó terveiről. A kapcsolatok tartalmát vizsgálva a szakmai és a személyorientált kontaktusokat különválasztottuk, s hatásukat összevetettük. Az elvárt teljesítmény elérésében nagyobb súlya van a szakmai kontaktusoknak, a tanulmányi és kulturális látókört szélesítő beszélgetéseknek.

AZ INTÉZMÉNYI HÁLÓZATOK MINT HATÁSGYAKORLÓK

A tantervben előírt felsőoktatási kötelezettségeken túli, intézményhez kötődő, önkéntes csoportokban végzett tevékenységek több elmélet szerint támogatják a hallgatói eredményességet. Az önkéntes közösségi tagság tekinthető a későbbi munkahelyi vezető szerepkörökre való felkészülésnek is. A megkérdezett fiatalok majd' kétharmada semmilyen

¹⁵ Az egyéni kapcsolatok intellektuális-tanulmányi faktorának (együtt tanul, tudományos és tanulmányi kérdésekről, kultúráról, művészetről, közéletéről beszélget) hatására kiemelkedően nagy az eredményességi előny változó csoportok közötti varianciája.

közösségnek, szervezetnek nem tagja. A leggyakoribb a vallási szervezeti, a civil szervezeti és a kulturális, hagyományörző, művészeti körök munkálkodás, s a legritkábban érdekképviselői szervezetekben, szurkolói körben vagy politikai szervezetekben találják meg ezeket a lehetőségeket a leendő diplomások. Viszonylag nagyarányú a hallgatók teljesületlen részvételi igénye. Leginkább karitatív szervezetekben és kutatócsoportokban vagy szakkollégiumokban szeretnének még többen jelen lenni, de más típusú szervezeti tagságokra is lenne igény. Az aktivitás vágya és a kezdeményezőkézség hiánya sajátos hallgatói életérzésre mutat rá. Természetesen a felsőoktatási intézmények manifeszt funkciója nyilvánvalóan nem az, hogy civil ernyőszervezeteket működtessenek, művelődési vagy szabadidőközponttá váljanak. A tanulás, szakirodalom-olvasással konkuráló tevékenységek akár az eredményesség akadályai is válhatnak.

A pozitív hatású intézményi környezetekben a civil tag hallgatók aránya szignifikánsan magasabb a vallásos ifjúsági körökben és a kultúrcsoportokban. A negatív hozzáadott értékű intézményekben pedig alulreprezentáltak az egyetemi/főiskolai kulturális körökhöz, kutatócsoportokhoz tartozók aránya. Úgy tűnik, az önkéntes közösségek jelenléte révén előálló hálózatgazdagság a felsőoktatási intézmények erőforrásának tekinthető.

AZ INTÉZMÉNYI HATÁSOK MÉRLEGE

Kutatásunk során a fent vizsgált intézményi tényezők összehasonlítására is törekedtünk.¹⁶ A kérdés tehát az volt, milyen tényezők mozdítják elő leginkább, hogy egy intézmény, intézményi egység minél több hallgatóból a társadalmi státusuk alapján elvárhatóhoz képest a legjobb teljesítményt legyen képes kihozni (Pusztai, 2016, 2017). A strukturális jellemzők közül a minél nagyobb intézményméret és az erős szelektivitás nem segítette a pozitív intézményi hatás kialakulását, viszont az oktatók magas kutatói teljesítménye minden további intézményi tényező kontrollja alatt is szignifikáns, pozitív maradt.

A kompozíciós jellemzők közül a nemi arányok tekintetében a női túlsúly pozitív hatása csak addig képez intézményi hajtóerőt, amíg részesei az intellektuális kontaktusoknak, és erős hálózati hajtóerők mozgatják őket. Mint láttuk, a vizsgált felsőoktatási intézményekben az elsőgenerációs diplomászerzők vannak túlsúlyban. A diplomás szülőpárok gyermekeinek relatíve nagyobb aránya így sem növeli az adott intézményi egység nagyobb hozzájárulásának esélyét. A kollégisták aránya a vizsgált intézményekben inkább alacsony, ezért nemigen csodálkozhatunk, hogy a nemzetközi szakirodalomban ettől várt kedvező hatás teljesen elmarad.

Az intézményi kontextus relációs tényezői közül a tanulmányi-intellektuális intergenerációs kontaktusok összehasonlításban is stabil támogató erőforrásnak számítanak. A vizsgált intézmények túlnyomórészt elsőgenerációs hallgatói számára ez a kapcsolattartás

¹⁶ A többlépcsős lineárisregresszió-elemzések függő változója az elvárthoz képest eredményesebb hallgatók intézményi egységben tapasztalható aránya, a magyarázó változóknak három, illetve négy külön lépcsőben belépő dimenziója (strukturális, kompozíciós, relációs, hálózati) volt. Az újabb változók modellbe való beléptetése segítségével elméletileg szeparálhatók az összekapcsolódó hatások.

a hiányzó kulturális tőke egy részét pótolhatja, vagy orientálhatja őket, hogy miként pótolható ez. Az intragenerációs kontaktusok közül is a tanulmányi-intellektuális tartalmú kapcsolattartás sűrűsége jár egyértelmű pozitív intézményi hatással.

Az önkéntes szervezetek, csoportok által teremtett hálózati erőforrások közül több is van, amelyik hozzájárul a pozitív intézményi hatáshoz, mások viszont nem egyértelműen. Minél több a kutatócsoportokban, kulturális körökben és vallásos kisközösségekben részt vevő fiatal egy adott intézményben, annál több hallgató teljesít az elvárhatónál jobban. Ezek hatása attól függ, hogy komoly munkát támogató értékeket és normákat kanalizálnak-e be a hallgatótársadalomba.

KONKLÚZIÓ

Tanulmányunkban arra hívtuk fel a figyelmet, hogy nemzetközi viszonylatban elkezdődtek a felsőoktatási intézmények hallgatói teljesítmény alapján történő értékelésének munkálatai. Ahogy a PISA-nál is láttuk, egyelőre szolgáltatásként kínálják fel a résztvevőt, amiért fizetni kell, később azonban valószínűleg ez is az OECD-országértékelések kötelező pontjává válik, miközben továbbra is az értékelt ország viseli az anyagi terheit. Magyarország ebben egyelőre nem vesz részt. A hallgatói előrelépés, a relatív eredményesség szempontja lényeges kérdés, amikor az egyetemek teljesítményét hasonlítjuk össze, hisz a felsőoktatási intézmények között jelentős eltérések vannak a belépők társadalmi és kulturális kompozícióját tekintve. A hallgatói eredményesség fogalma értékpreferenciákat tükröz, egyfajta ember- és társadalomképen nyugszik. Nem mindegy, hogy milyen ideál alapján állítunk fel kritériumokat. Az intézményi hozzájárulás szempontjából befolyásos tényezők azonosítása a központi és intézményi felsőoktatás-politikák kialakításakor egyaránt hasznosítható és hasznosítandó lenne.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- ASTIN, A. W. – ASTIN, H. S. – LINDHOLM, J. A. (2003): Assessing students' spiritual and religious qualities. *Journal of College Student Development*. 30(1) 41–61.
- BENJAMIN, R. (2015): *Leveling the Playing Field From College To Career*. Council for Aid to Education. New York.
- BILLETT, S. (2008): Learning throughout working life: A relational interdependence between social and individual agency. *British Journal of Education Studies*. 55(1) 39–58.
- BOURDIEU, P. (2010): *A társadalmi egyenlőtlenségek újratermelődése*. General Press. Budapest.
- BURT, R. S. (2000): The network structure of social capital. *Research in Organisational Behavior*. 22 345–423.
- COLEMAN, J. S. (1988): Social Capital in the Creation of the Human Capital. *American Journal of Sociology*. 94(1) 95–120.

- ENDERS, J. (2013): The university in the audit society: on accountability, trust and markets. In ENGWALL, L. – SCOTT, P. (eds): *Trust in Universities*. Portland. London. 53–62.
- HEGEDŰS Roland (2016): Számok–arányok–mintázatok a felsőoktatásba felvett hátrányos helyzetűek esetében. *Modern Geográfia*. 3(1) 1–14.
- KUH, G. D. – KINZIE, J. – BUCKLEY, J. – BRIDGES, B. – HAYEK, J. C. (2007): *Piecing together the student success puzzle*. Jossey-Bass. San Francisco.
- KUN András István (2016): Az intézményi hatás megjelenése a kereseti különbségekben. In PUSZTAI Gabriella – BOCSI Veronika – Ceglédi Tímea (szerk.): *A felsőoktatás (hozzaadott) értéke*. Partium PPS. ÚMK. Nagyvárad – Budapest. 165–176.
- MCCABE, D. L. – PAVELA, G. (2004): Ten (updated) principles of academic integrity. *Change*. 36(3) 10–15.
- NASH, R. (2010): *Explaining Inequalities in School Achievement: A Realist Analysis*. Ashgate. London.
- PASCARELLA, E. T. – TEREZINI, P. T. (2005): *How College Affects Students*. Jossey-Bass. San Francisco.
- PUSZTAI Gabriella (2011): *A láthatatlan kéztől a baráti kezekig. Hallgatói értelmező közlések a felsőoktatásban*. ÚMK. Budapest.
- PUSZTAI Gabriella – KOVÁCS Klára (szerk.) (2015): *Ki eredményes a felsőoktatásban?* Partium PPS. ÚMK. Nagyvárad – Budapest.
- PUSZTAI Gabriella – BOCSI Veronika – Ceglédi Tímea (szerk.) (2016): *A felsőoktatás (hozzaadott) értéke*. Partium PPS. ÚMK. Nagyvárad – Budapest.
- RODGERS, T. (2007): Measuring Value Added in Higher Education. *Education Economics*. 15(1) 55–74.
- THOMAS, L. (2002): Student retention in higher education: the role of institutional habitus. *Journal of Education Policy*. 17(4) 423–442.
- TINTO, V. (1993): *Leaving college. Rethinking the Causes and Cures of Student Attrition*. The University of Chicago Press. Chicago – London.
- TREMBLAY, K. – LALANCETTE, D. – ROSEVEARE, D. (2012): *AHELO: Feasibility Study Report*. OECD Publishing, Paris.
- URSIN, Jani (2015): A nemzetközi összehasonlító mérés – mint politikai eszköz. *Educatio*. 2015/2 64–70.
- VIDAL, P. – FILLIATREAU, G. (2014): Graphical Comparison of World University Rankings. *Higher Education Evaluation and Development*. 8(1) 1–14.
- VOICU, B. (2013): A Cross-Country Comparisons of Student Achievement: the Role of Social Values. *International Journal of Sociology of Education*. 2(3) 221–249.
- WARTMAN, K. – SAVAGE, M. (2008): Parental Involvement in Higher Education: Understanding the Relationship among Students, Parents, and the Institution. *ASHE Higher Education Report*. 6(33) 61–125.

TANULÓI SZINTŰ VISSZACSATOLÁS ÉS FEJLESZTÉS: TECHNOLÓGIAALAPÚ MÉRÉSEK ALKALMAZÁSI LEHETŐSÉGEI A MINDENNAPI PEDAGÓGIAI GYAKORLATBAN

PÁSZTOR ATTILA

MTA-SZTE Képességfejlődés Kutatócsoport

BEVEZETÉS

A tanulmány a tanulókról szerezhető információk hatékony elérésének, azok minél eredményesebb visszacsatolásának lehetőségeivel, valamint a visszacsatolás fejlesztésben betöltött szerepével foglalkozik. Első lépésben röviden körbejárjuk a visszacsatolás fogalmát és annak funkcióját a fejlesztő munkában. Ezt követően megmutatjuk, hogy a technológiaalapú értékelés hogyan járulhat hozzá a visszacsatolás minőségének javulásához, és így a fejlesztő törekvéseink hatékonyabb realizálásához. Ez utóbbi folyamatokat egy online iskolakezdő mérőeszközcsomag ismertetésével szemléltetjük, majd tanulmányunkat a mérésekre alapuló fejlesztés lehetőségeivel zárjuk.

A VISSZACSATOLÁS SZEREPE AZ OKTATÁSI FOLYAMATOKBAN

A visszacsatolás oktatásban betöltött funkciójának megvilágításához a múlt század közepéig érdemes visszatekintenünk. Az 1950-es években jelent meg a kibernetika, amelyet a kommunikáció és a vezérlés-irányítás tudományaként határoztak meg (Ashby, 1972; Kindler–Kiss, 1971). A kibernetika akkurátus matematikai háttérével és jól definiált fogalomhasználatával termékeny inputként hatott a szintén ebben az időszakban egyre nagyobb teret nyerő rendszerelmélet mélyebb kidolgozásához, általánosításához és terjedéséhez is (Bertalanffy, 1968; Kindler–Kiss, 1971). A rendszerelmélet átfogó meghatározásban a komplex rendszerek vizsgálatával, azok szerkezetének, működésének, környezetével való viszonyainak feltárásával, a rendszerekben zajló kommunikációval, a rendszerek vezérlésirányításával, szabályozásával és ebből következően a fejlesztésükkel foglalkozik (Bertalanffy, 1968). Az általános rendszerelmélet egyik lényeges előnye abban rejlett, hogy a rendszerek természetétől függetlenül lehetett azokat tanulmányozni, így fogalmi és módszerei egyfajta hídként szolgálhattak a különböző tudományágak között, valamint az élet számos szektorában lehetett őket eredményesen alkalmazni. A neveléstudomány területén Nagy József végzett úttörő munkát, aki a rendszerelmélet elveit és módszertanát már a hetvenes évek végén alkalmazta az oktatási folyamatok hatékonyabbá tételére

(Nagy, 1979). A téma különböző aspektusainak részletes tárgyalása messze túllépné jelen tanulmány korlátait, de lényegi mondanivalónk kifejtéséhez elegendő az alapvető elvek ismertetése is. Nem szükséges hosszan érvelnünk amellett, hogy a közoktatás és annak minden szereplője bonyolult rendszernek tekinthető, az oktatási rendszertől a fenntartó hálózatokon, az intézményeken, a pedagógusi közösségeken, a tanulói osztályokon át egészen az egyéni szereplőkig, legyen az a rendszer valamely szintjén álló vezető vagy pedagógus, szülő és természetesen maga a tanuló is.

A rendszerelmélet szerint, amennyiben pozitív hatásokat szeretnénk elérni, illetve az a szándékunk, hogy egy adott rendszer önfejlesztő legyen, minél részletesebb információkkal kell rendelkezünk. Ehhez elsősorban különböző mérések szükségesek. Az eredmények és az általunk megfogalmazott elvárások alapján a következő lépésben meghatározzuk a céljainkat, majd ezt követően megtervezzük a szükséges beavatkozásokat, és végül végrehajtjuk az intézkedéseket. A folyamat körkörös, tehát ismét információszerzés, mérés következik, ami lényegében nem más, mint egy visszacsatolás az intézkedéseink hatékonyságáról. Az új eredmények birtokában lehetőségünk van rá, hogy megvizsgáljuk, azok mennyiben térnek el a célként megfogalmazottaktól. Ez a diagnózis pedig bemenetként szolgál ahhoz, hogy új célokat fogalmazzunk meg, illetve, hogy újabb intervenciókat tervezzünk és valósítsunk meg a kívánt célok eléréshez. Ez utóbbit értelmezik hibajellel történő szabályozásként. A bemutatott folyamatmodellben tehát a négy szakasz az értékelés, a célképzés, a tervezés és az intézkedés, melynek során az értékelés közben újabb és újabb visszacsatolást kapunk a tevékenységeinkről, s ezeket felhasználhatjuk fejlesztő törekvéseink hatékonyságának a növeléséhez.

A közoktatás különböző szintjein számos ilyen visszacsatolást találhatunk. Oktatási rendszerünk hatékonyságának megfelelő indikátorai például a PISA-mérések eredményei is. Az eredmények megismerése és feldolgozása természetesen a közoktatás bármely szereplőjének hasznot hajtó lehet, ugyanakkor ezek a mérések elsősorban a szakpolitikai döntéshozóknak jelentenek megfelelő inputot a célképzés, valamint a tervezés szakaszában. A fenntartói szint számára további fontos visszacsatolást szolgáltatnak az Országos Kompetenciamérés eredményei. Az elv könnyen kiterjeszthető az osztálytermi és a tanulói szintre is: a dolgozatok, a tesztek megírása, a szóbeli feleletek vagy a tanítás során feltett tanári, de a diákok egymáshoz intézett kérdései is a rendszer különböző szintjein megjelenő visszacsatolásként is értelmezhetőek. Az előzőekből következik tehát, hogy a visszacsatolás színvonala és minősége alapvetően befolyásolja a közoktatás, a tanítás-tanulás folyamatainak hatékonyságát. A színvonal és a minőség kérdése számos dimenzió mentén elemezhető, mint például az elméleti megalapozottság, a módszertani megoldások, az adatfelvétel folyamata, az adatok feldolgozása és kommunikációja az érintettek felé, de ebbe a kérdéskörbe tartozik mindezek költségigénye is, vagy az, hogy mennyi idő telik el a mérések és az eredmények visszajuttatása között, azaz mennyire gyors a visszacsatolás. A PISA-eredményekről szóló jelentések és kötetek a mérések után 1-1,5 év elteltével érhetőek el, a kompetenciamérések visszajelentési ideje rövidebb, de még így is több hónapos időintervallumot jelent. Ezekben a szinteken azonban a célképzéshez és az intézkedések tervezéséhez nem is esszenciális az eredmények azonnali hozzáférhetősége (persze előnyös

lehet). A gyors visszacsatolás ugyanakkor rendkívül fontos szempont az osztálytermi és ezen belül a tanulói szint fejlesztésénél. Ahhoz, hogy minél hatékonyabban irányíthassuk a tanítási-tanulási folyamatokat, hogy minél eredményesebben segíthessük a tanulók képességeinek kibontakozását, személyiségük fejlődését, elengedhetetlen a gyors és adekvát visszacsatolási körök megléte.

Számos differenciálásra épülő pedagógiai módszer alkalmazza a megfelelő visszacsatolást, melyek között említhetjük például a megtanító stratégiákat (*mastery learning*) (Csapó, 1978) vagy a kritériumorientált fejlesztést (Nagy, 2007). A már korábban megfogalmazott elvek ugyanis itt is érvényesek: első lépésben fel kell mérnünk a tanulók aktuális tudását, képességét, meg kell ismernünk a személyiségüket. Fel kell állítanunk egy diagnózist, s erre építve megtervezhetőek azok a személyre szabott pedagógiai beavatkozások, amelyek reményeink szerint a lehető legnagyobb pozitív változást eredményezik. Ezt követően megtörténik a pedagógia intervenció, majd ismét megtörténik a mérés, így objektíven láthatóvá válik a tevékenységünk eredménye a céljainkhoz képest. A célok is többfélék lehetnek, például egy adott arányú fejlődés elérése, de lehet előre meghatározott kritériumszint is. Amennyiben a feltételeink nem teljesülnek, úgy újabb, a diák szükségleteihez igazított beavatkozás következik. Ennek az egyszerű elvnek a következetes alkalmazása kiemelt jelentőségű lenne a megfelelő szintű szövegértés, valamint az alapvető matematikai képességek és ismeretek elsajátításához a közoktatás első éveiben (Nagy, 2008). Ezek nélkül ugyanis minden további tanítási kísérlet alapvető nehézségekbe ütközik, a tanulók a megfelelő alapok híján nem tudnak lépést tartani a társaikkal, a kudarcok miatt egyre inkább elvesztik motivációjukat a tanulás iránt, ami újabb komoly falakat jelent minden későbbi felzárkóztatás számára (Csapó, 2004).

A megvalósítás ugyanakkor rendkívül idő- és erőforrás-igényes, mely tényezők feltehetően nagyban hozzájárulnak ahhoz, hogy a differenciálásra épülő pedagógiai módszerek nem tudnak kellőképpen megjelenni és terjedni a mindennapi pedagógiai gyakorlatban. Az értékelés vonatkozásában például a gyakori mérések kivitelezését akadályozzák a papíralapú és a szemtől szembeni adatfelvételi módszerekből adódó korlátok, mint az adatok feldolgozása, digitalizálása, kiértékelése és visszajuttatása az érintetteknek. A papíralapú tesztelésnél a feladatok készítése és prezentálása, így a megmérhető tudás természete is behatárolt, nem használhatunk például manipulatív, interaktív elemeket a feladatokban. Ez közvetlenül érinti a méréseink érvényességét is többek között a kisiskolás korosztálynál, ahol a fizikai környezettel való manipuláció központi szerepet tölt be a gondolkodási képességek működtetésében és fejlődésében. A probléma megoldható lehet az egyéni adatfelvétel alkalmazásával, melynek során minden diákot egyénileg tesztelünk valamilyen manipulációt igénylő feladatsorral, ugyanakkor ez mérhetetlen többletterhet és -időt ró a pedagógusra, így további erőforrások bevonására van szükség. A helyzetet tehát nagymértékben segíthetné, ha rendelkezésre állnának olyan, a pedagógia gyakorlatban könnyen alkalmazható mérőeszközök, amelyekkel gyors és adekvát tanulói szintű visszacsatolást lehetne megvalósítani.

A TECHNOLÓGIAALAPÚ ÉRTÉKELÉS ALKALMAZÁSÁNAK LEHETŐSÉGEI A MINDENNAPI PEDAGÓGIAI GYAKORLATBAN

Az említett kihívásokhoz való alkalmazkodáshoz, a felmerült problémák kezeléséhez számos megoldással járulnak hozzá a technológiaalapú mérésben megjelenő lehetőségek. A technológiaalapú mérés-értékelés (*technology-based assessment*) egy gyűjtőfogalom, mely alapvetően magában foglalja a különböző infokommunikációs eszközök segítségével kivitelezett pedagógiai és pszichológiai méréseket (Csapó–Molnár–R. Tóth, 2008). A technológia a hagyományos papíralapú és a szemtől szembeni tesztelésben is kiemelkedő szerepet tölt be, hiszen rendszerint számítógépen történik az adatok feldolgozása, statisztikai elemzése és a visszajelentések elkészítése, ugyanakkor a következőben a terminust abban az értelemben használjuk, amikor az említettek mellett maga az adatfelvétel is technológiai alapon történik (Molnár, 2010). A tesztek technológiai alapon történő kiközvetítése az adatfelvételtől kezdődően a kiértékelésen át a visszacsatolásig számos előnyt rejt magában a tradicionális papíralapú és szemtől szembeni módszerekhez képest (Csapó–Ainley–Bennett–Latour–Law, 2012; Csapó és mtsai, 2008; Molnár, 2010, 2011a). A tesztek online történő kiközvetítése és az automatikus kiértékelés lehetősége jelentősen hozzájárul a költségek csökkentéséhez, az adatok automatikus visszajuttatása pedig a közoktatás visszacsatolási mechanizmusainak minőségi javításához. A technológia alkalmazásával javul az adatok minősége, megvalósulhat a tesztelés személyre szabása. Az automatikus értékelésnek köszönhetően ugyanis a feladatsorokba elágazásokat építhetünk be, így a tanulók a feladatokat aszerint kaphatják meg, hogy milyen korábbi teljesítményt nyújtottak az adott teszten. Ezzel az adaptív tesztelésnek (Magyar, 2012) nevezett eljárással lehetőség adódik arra, hogy minden diák a képességeihez leginkább illeszkedő feladatokkal dolgozzon. Emellett innovatív itemszerkesztési megoldásokat is alkalmazhatunk (például audiovizuális elemek, interakció, szimulációk), amelyek segítségével olyan új területek is mérhetővé válhatnak, amelyeket a hagyományos mérési módszerekkel nem tudtunk vizsgálni.

A felsoroltak mind olyan jellemzők, amelyek alapjaiban változtatják meg a tradicionális tesztelési gyakorlatokat, és elősegítik a gyakori, mindennapi pedagógiai gyakorlatban is könnyen kivitelezhető mérések megvalósulását. A pedagógusok így olyan típusú visszacsatolást kaphatnak tanulóikról, melyeket közvetlenül fel tudnak használni a tanórai folyamatok tervezéséhez és koordinálásához, a diákok pedig a feladatok befejezését követően azonnal képet kaphatnak saját tudásukról. Ebből következően egy (nagy) lépéssel kerülünk közelebb ahhoz a célhoz, hogy gyakrabban és egyre hatékonyabban jelenjenek meg a differenciálásra épülő módszerek az osztálytermi munkában. Emellett érdemes megemlíteni, hogy az online tesztelés hozzájárul a nagymintás mérések és a fiatalabb korosztályok tesztelésének hatékonyabb és gazdaságosabb kivitelezéséhez is. A technológia jelentős hatással van a kutatási gyakorlatra, hiszen a felmérések adatai könnyen statisztikai elemzések tárgyává tehetőek, az innovatív itemformátumok alkalmazásával és a logfájl vizsgálatokkal jelentősen kitérítendő a kutatási kérdések köre, ezáltal részletesebb képet kaphatunk a vizsgált konstrukciók működéséről és természetéről is. A rendszerszemlélet fogalmi keretén belül maradván tehát emelhetjük a visszacsatolás minőségét, ami természetesen nemcsak a tanuló, de más közoktatási szinteken is új bemenetet képez a célképzés és a tervezés számára.

SZÁMÍTÓGÉP-ALAPÚ TESZTELÉS MEGVALÓSÍTÁSA AZ ISKOLA KEZDŐ SZAKASZÁBAN: EGY ONLINE ISKOLAKEZDŐ MÉRŐESZKÖZCSOMAG FEJLESZTÉSE

Számos empirikus kutatási eredmény bizonyítja, hogy a tanulók iskolakészültsége meghatározó szerepet játszik későbbi tanulmányi eredményeik alakulásában, valamint az is alátámasztott, hogy a korai intervenciók jelentősen megtérülnek (Nores–Barnett, 2010). A differenciált fejlesztést tehát célszerű minél korábban elkezdni, amihez első lépésben megfelelő tanulói szintű visszacsatolási mechanizmusok szükségesek: ismernünk kell a kiindulási állapotokat, látnunk kell a gyerekek közötti különbségeket, valamint megfelelő eszközökkel kell rendelkezünk a fejlesztő beavatkozások hatásainak vizsgálatához. Hazai viszonylatban erre a célra kiválóan alkalmas a széleskörűen alkalmazott DIFER-tesztbatteria (Diagnosztikus Fejlődésvizsgáló Rendszer; Nagy–Fazekasné–Józsa–Vidákovich, 2004), ugyanakkor a tesztekkel az adatfelvételt csak úgy tudjuk megvalósítani, ha minden egyes tanulóval külön felvesszük őket. Az utóbbi években már megvalósult a DIFER-tesztek számítógép-alapúvá tétele, azonban az is kiderült, hogy néhány résztesztet nem, vagy csak korlátozott mértékben lehet online felületre átültetni (Csapó–Molnár–Nagy, 2014, 2015).

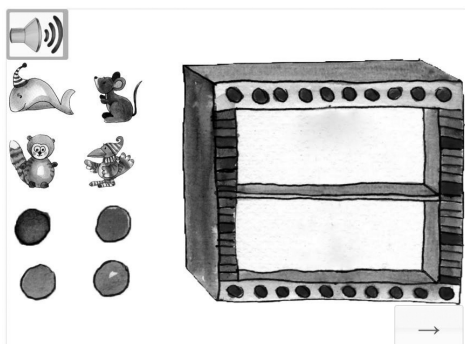
Az említett tényezőket figyelembe véve az SZTE Oktatásméleti Kutatócsoport és az MTA-SZTE Képességfejlődés Kutatócsoport munkatársai az eddigi tapasztalatokat felhasználva megkezdték egy online iskolakezdő mérőeszközcsomag kifejlesztését (Kiss–Hódi–Tóth–B. Németh, 2016; Molnár–Pásztor, 2015; Pásztor–Molnár, 2016; Török–Hódi–Kiss, 2016; Rausch, 2016). A tesztbatteria jelenleg öt terület vizsgálatát teszi lehetővé: a számítógépesegér-használat képességét, az olvasás előkészítési közül a fonológiai tudatosságot, a matematika tanulásának előfeltételei közül a korai számolási készségeket, valamint gondolkodási műveleteket és feladattartást. Az egyes teszteken belüli részterületeket az 1. táblázatban foglaltuk össze.

1. táblázat: Az online iskolakezdő mérőeszközcsomag által vizsgált területek

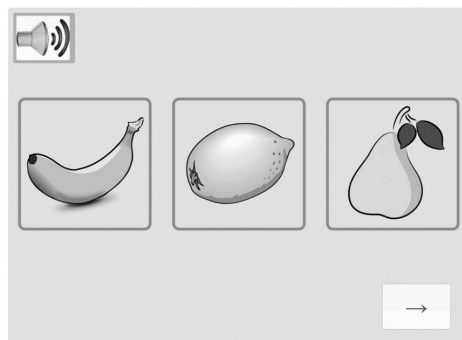
Számítógépesegér-használat	Fonológiai tudatosság	Korai számolási készségek	Induktív gondolkodás	Feladattartás
Kattintás	Szótagtudatosság	Elemi számlálás	Figurális sorozatok	Utasítások követése
„Húzd és ejtsd” (drag and drop)	Fonématudatosság	Elemi műveletvégzés	Figurális analógiák	Míntázat folytatása
		Arab számok felismerése	Osztályozás	
		Arab számok és mennyiségek kapcsolata		

A számítógépesegér-használat feladatsor lehetővé teszi azoknak a számítógép-használati műveleteknek a gyakorlását, melyekre a tesztek kitöltése, a feladatok megoldása

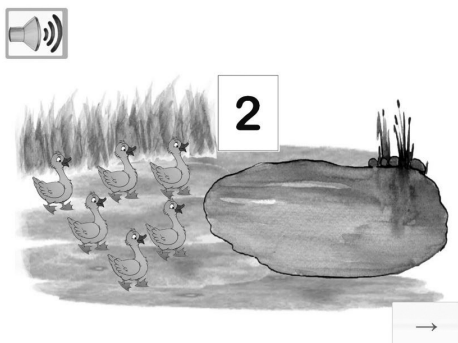
során szükség van. A feladatokban a tanulóknak az egerrel a megadott területekre és objektumokra kell kattintaniuk, valamint képeket kell mozgatniuk (1. ábra). A fonológiai tudatosságot vizsgáló teszt a konstruktum két dimenzióját, a szótagtudatosságot (szótagszintézis, szótagszegmentálás, szótagtörlés) és a fonématudatosságot méri (fonémaazonosítás, fonémaszintézis, fonémaszegmentálás, fonématörlés) (2. ábra). A korai számolási készségeket mérő eszköz az elemi számlálás és műveletvégzés, az arab számok felismerésének és az arab számok és mennyiségek kapcsolatának mérésére irányul (3. ábra). Az iskolakezdő mérőeszközcsomagban a gyerekek általános gondolkodásának mérése is szerepet kap, melyet egy online induktív gondolkodást vizsgáló teszttel végzünk. Az indukciós folyamat lényege az egyedi esetek megfigyelésén alapuló szabályalkotás, értelmező modellek felállítását meg nem figyelt esetekre. A tesztben a képesség mérésére gyakran alkalmazott sorozatok, analógiák és osztályozás-feladattípusok szerepelnek (4. ábra).



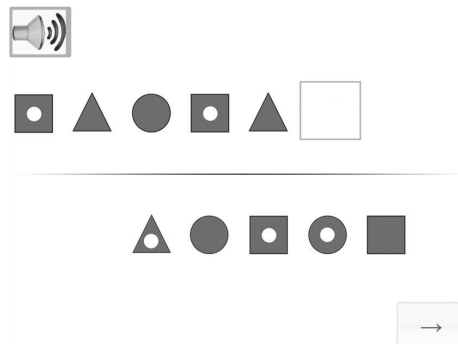
1. ábra: Példafeladat a számítógépeseger-használat tesztből. Instrukció: „Rakj rendet a szobában! Húzd rá az egyik polcra a golyókat, a másikra pedig a plüssállatokat!”



2. ábra: Példafeladat a fonológiai tudatosság tesztjéből. Instrukció: „Egy szót fogok neked mondani, de jól figyelj, mert lassan, tagoltan mondom! Melyik kép neve lehet ez? Kattints rá! cit-rom”



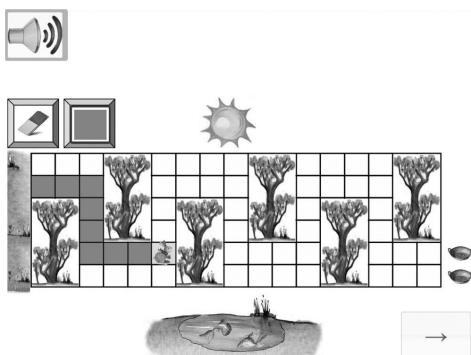
3. ábra: Példafeladat a korai számolási készségeket mérő tesztből. Instrukció: „A kártyán egy számot látsz. Húzz annyi kacsát a tóra, amennyit a kártyán lévő szám mutat!”



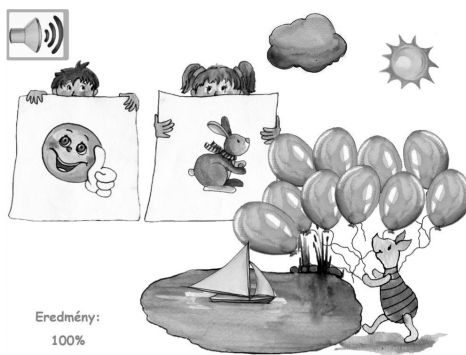
4. ábra: Példafeladat az induktív gondolkodást vizsgáló tesztből. Instrukció: „Folytasd a sort! Melyik kép illik leginkább a sárga keretbe? Húzd oda!”

Az iskolai sikeresség egyik további feltétele a feladattartás optimális fejlettsége is. A kutatócsoport által kifejlesztett feladattartásteszt egy papíralapú mérőeszköz online adaptációja (Pásztor, 2016). A feladatok a gyermekek szabálykövetését, az utasításoknak megfelelő feladatvégzést, valamint a feladatvégzés iránti elkötelezettségét, kitartását mérik. A feladatsor első felében a gyermekeknek a narrátor utasításait követve kell kiszínezniük egy nyuszi útvonalát, majd ezt követően a kirajzolódott mintázatot kell folytatniuk (5. ábra).

Az online adatfelvétel az eDia-platform használatával valósult meg. Az eDia egy online diagnosztikus mérés-értékelési rendszer, amelyet az SZTE Oktatásméleti Kutatócsoportja fejlesztett ki (bővebben lásd Molnár, 2015a, 2015b; Molnár–Papp–Makay–Ancsin, 2015; valamint a projekt honlapját: edia.hu). Az iskolák a rendszerhez való csatlakozást követően a KIR-ből (Köznevelés Információs Rendszer) töltik le a diákok mérési azonosítóit, majd azokat a tanulók neve nélkül töltik fel, ezáltal a mérések anonim módon zajlanak. A rendszer használatához stabil internetkapcsolat és Mozilla Firefox vagy Google Chrome böngésző használata szükséges. A tesztek kitöltését követően a teljesítményekről az eDia-rendszer azonnal megjelenő automatikus visszajelzést biztosít. A jelen mérőeszközcsomag eredményeinek tanulói szintű visszacsatolására korosztálynak megfelelő vizuális megjelenítést dolgoztunk ki (6. ábra). A pedagógusok számára a képernyő bal sarkában feltüntetjük a százalékos eredményt is, emellett a mérések lezárását követően az iskolák az eDia-rendszerbe belépve táblázatos formában is megtekinthették és le is tölthették az eredményeket. A tesztbattériával több esetben is országos kiterjedésű, több ezer fős mintákon végeztünk méréseket, így a táblázatban a tanulói teljesítmények mellett az osztályszintű, a regionális és az országos átlagos eredményeket is feltüntetjük, ezáltal a tanítók objektív viszonyítási alapot kaptak a tanulók képességeiről. Eddigi eredményeink azt mutatják, hogy a tesztek megfelelő pszichometriai jellemzőkkel bírnak, a tanulóknak nem okozott gondot a tesztek kitöltése, az online tesztelés hatékonyan alkalmazható módszer a kisiskolások képességeinek vizsgálatához. Az adatok alapján többek között az is megállapítható, hogy az iskolába lépéskor rendkívül nagyok a gyerekek közötti különbségek.



5. ábra: Példafeladat a feladattartás-tesztből.
Instrukció: „Most lépjen Nyuszi hármat a Nap felé!”



6. ábra: A tesztek utolsó oldala, az eredmények azonnali visszacsatolása. Instrukció: „A játék végéhez értél, köszönjük, hogy velünk tartottál! A játékban annál ügyesebb voltál, minél több lufit látsz Malacka fölött.”

A MÉRÉSEKEN ALAPULÓ FEJLESZTÉS LEHETŐSÉGEI

A jelenleg is fejlesztés alatt álló iskolakezdő mérőeszközcsomag által tehát a pedagógusok olyan tanulói szintű visszacsatolás birtokába juthatnak, amelyek segítségével azonosíthatók a fejlődésbeli lemaradások, fejlesztési tervek készíthetők, ezáltal megnyílik az út a differenciálásra épülő hatékony pedagógiai intervenció számára is. A fejlesztések a mérésekhez hasonlóan számos formában kivitelezhetőek, történhetnek például papíralapú, szemtől szembeni egyéni vagy kiscsoportos módszereket alkalmazó eszközökkel, melyekre számos példát találhatunk a szakirodalomban (Józsa–Zentai, 2007; Nagy, 2007; Nagy–Nyitrai–Vidákovich, 2009; Rausch–Turainé Toldi, 2016; Zsolnai, 2006). A technológia azonban a pedagógiai mérés-értékelés újraformálása mellett a fejlesztés határait is kitágítja. Az e területen folyó kutatások egyik meghatározó iránya a digitálisjáték-alapú tanulásban rejlő potenciál feltárása és kiaknázása (Pásztor, 2013). Az előnyök alapvetően párhuzamba állíthatóak a technológiaalapú mérés-értékelésben rejlő lehetőségekkel, úgymint az automatikus mérés-értékelési folyamatok vagy az innovatív feladatmegjelenítés.

A digitális játékokban alkalmazott módszerek és technikák legmarkánsabban a technológiaalapú diagnosztikus és formatív teszteléssel mutatnak hasonlóságot, a két terület igen közel áll egymáshoz (Csapó–Lőrincz–Molnár, 2012). A játékokban inherensen megjelenő mérés-értékelési folyamatok például lehetővé teszik a már említett adaptív tesztelésben is alkalmazott eljárásokat. A feladatok nehézsége így a tanulók aktuális fejlettségéhez igazítható, ezáltal a gyakorlatok optimális kihívást jelenthetnek számukra. A játékon belüli visszacsatolás továbbá nemcsak abban nyilvánulhat meg, hogy egy tanuló helyes vagy helytelen választ adott-e meg egy feladatra, hanem helytelen válasz esetén további segítő instrukciók is megfogalmazhatóak. Megfelelő visszacsatolási körök alkalmazásával tehát a játékokba egyfajta intelligens tutorrendszer építhető be, ami folyamatosan monitorozza és segíti a tanulási folyamatot. A digitálisjáték-alapú tanulás lehetőségei iránt az utóbbi években növekvő érdeklődést figyelhetünk meg. Hazai szinten is elindultak azok a kutatások, amelyek többek között az iskolakezdő mérőeszközcsomagban is megjelenő területek fejlesztésére irányulnak, úgymint a korai olvasási készségek (Szili, 2015) vagy az induktív gondolkodás (Molnár, 2011b; Pásztor, 2014). Emellett számos olyan számítógép-alapú alkalmazás ismeretes, amely hatékonyan alkalmazható a sikeres iskolakezdés segítéséhez (Fáyné Dombi–Hódi–Kiss, 2016).

ÖSSZEGZÉS

Tanulmányunkban röviden ismertettük a rendszerszemlélet általános elveit és a visszacsatolás szerepét a komplex rendszerek fejlesztésében. Itt érdemes megjegyeznünk, hogy a visszacsatolás tanulmányban kifejtett funkciójának értelmezése közel áll a bizonyítékon alapuló oktatásfejlesztés (*evidenced-based educational policy*) vagy az információvezérelt döntéshozatal (*data driven decision making*) fogalmihoz is (Csapó, 2011; Mandinach, 2012). Bár utaltunk a megközelítésben rejlő előnyökre a közoktatás minden szintjére

vonatkozóan, elsődleges fókuszunk a tanulói szint mint bonyolult rendszer fejlesztésének az elősegítése volt. Amellett érveltünk, hogy a technológiaalapú értékelés nagyban hozzájárulhat szándékaink realizálásához, hiszen átgondolt felhasználásával olyan, a mindennapi pedagógia gyakorlatban is könnyen alkalmazható mérő- és fejlesztőeszközökhöz juthatunk, amelyek minőségileg javítják a tanulóira irányuló visszacsatolási mechanizmusokat. A gyakorlatba való átültetés demonstrálásához egy jelenleg is fejlesztés alatt álló online iskolakezdő mérőeszközcsomagot mutattunk be, amely több területen és azokon belül is több dimenzióban nyújt visszajelző információt a tanulóknak és a pedagógusoknak egyaránt, elősegítve a differenciálásra épülő pedagógiai módszerek terjedését és eredményesebb használatát. A tesztrendszer használatával így lehetőségünk adódik a lemaradóknak, a tanulási nehézséggel küzdő diákoknak a közoktatás korai időszakában történő hatékonyabb azonosítására és felzárkóztatására, aminek eredményeképpen számos később jelentkező nehézség megelőzhető, a pozitív hatások pedig erősíthetik egymást. A PISA-vizsgálatok eredményei szerint minden negyedik 15 éves magyar tanuló gyakorlatilag funkcionális analfabéta, és minden harmadik diáknak alapvető nehézségei vannak egyszerű matematikai összefüggések mindennapi életben történő alkalmazásával. Ezek a hiányosságok nemcsak a tudás, a műveltség mint alapvető értékek megszerzésében akadályozzák őket, de később nagy valószínűséggel kiszorulnak a munkaerőpiacról is miattuk. Az iskolakezdésre irányuló hatékony pedagógiai diagnosztika, a minőségi visszacsatolás és az azokra épülő intervenciók hozzájárulhatnak ahhoz, hogy a lemaradók hátránya ne növekedjen az évek előrehaladtával, és a diákok versenyképes tudással való ellátása következtében a fenti arányok is kedvezőbben alakuljanak a további hazai és nemzetközi mérések során.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- ASHBY, W. R. (1972): *Bevezetés a kibernetikába*. Akadémiai Kiadó. Budapest.
- BERTALANFFY, L. (1968): *General system theory*. George Braziller. New York.
- CSAPÓ Benő (1978): A mastery learning elmélete és gyakorlata. *Magyar Pedagógia*. 78(1) 60–73.
- CSAPÓ Benő (2004): A pedagógiai értékeléstől a tanítási módszerek megújításáig: diagnózis és terápia. In CSAPÓ Benő (szerk.): *Tudás és iskola*. Műszaki Kiadó. Budapest. 175–195.
- CSAPÓ Benő – MOLNÁR Gyöngyvér – PAP-SZIGETI Róbert – R. TÓTH Krisztina (2008): A papíralapú teszteléstől a számítógépes adaptív tesztelésig. A pedagógiai mérés-értékelés technikájának fejlődési tendenciái. *Iskolakultúra*. 18(3-4) 3–16.
- CSAPÓ Benő (2011): Az oktatás tudományos hátterének fejlődése. *Magyar Tudomány*. 172(9) 1065–1076.
- CSAPÓ, B. – AINLEY, J. – BENNETT, R. – LATOUR, T. – LAW, N. (2012): Technological issues of computer-based assessment of 21st century skills. In GRIFFIN, P. – MCGAW, B. – CARE, E., (eds): *Assessment & teaching of 21st century skills*. Springer. New York. 143–230.

- CSAPÓ, B. – LŐRINCZ, A. – MOLNÁR, G. (2012): Innovative assessment technologies in educational games designed for young students. In IFENTHALER, D. – ESERYEL, D. – GE, X. (eds): *Assessment in game-based learning: foundations, innovations, and perspectives*. Springer. New York. 235–254.
- CSAPÓ, B. – MOLNÁR, G. – NAGY, J. (2014): Computer-based assessment of school readiness and early reasoning. *Journal of Educational Psychology*. 106(2) 639–650.
- CSAPÓ Benő – MOLNÁR Gyöngyvér – NAGY József (2015): A DIFER tesztek online változatával végzett mérések tapasztalatai. In CSAPÓ Benő – ZSOLNAI Anikó (szerk.): *Online diagnosztikus mérések az iskola kezdő szakaszában*. Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet. Budapest. 199–223.
- FAZEKASNÉ FENYVESI Margit – JÓZSA Krisztián – NAGY József – VIDÁKOVICH Tibor (2004): *DIFER Programcsomag – Differenciált fejlődésvizsgáló rendszer*. Mozaik Kiadó. Szeged.
- FÁYRNÉ DOMBI Alice – HÓDI Ágnes – KISS Renáta (2016): IKT az óvodában: kihívások és lehetőségek. *Magyar Pedagógia*. 116(1) 91–117.
- KINDLER József – KISS István (1971): *Rendszerszemlélet. Válogatott tanulmányok*. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó. Budapest.
- KISS Renáta – HÓDI Ágnes – TÓTH Edit – B. NÉMETH Mária (2016): Egy magyar nyelvű online fonológiai tudatosság teszt reliabilitásának és validitásának vizsgálata. In ZSOLNAI Anikó – KASIK László (szerk.): *A tanulás és nevelés interdiszciplináris megközelítése: XVI. Országos Neveléstudományi Konferencia*. MTA Pedagógiai Tudományos Bizottság, SZTE Neveléstudományi Intézet. Szeged.
- JÓZSA Krisztián – ZENTAI Gabriella (2007): Hátrányos helyzetű óvodások játékos fejlesztése a DIFER Programcsomag alapján. *Új Pedagógiai Szemle*. 57(5) 3–17.
- MAGYAR Andrea (2012): Számítógépes adaptív tesztelés. *Iskolakultúra*. 22(6) 52–60.
- MANDINACH, E. B. (2012): A perfect time for data use: Using data-driven decision making to inform practice. *Educational Psychologist*. 47(2) 71–85.
- MOLNÁR Gyöngyvér (2010): Technológia-alapú mérés-értékelés hazai és nemzetközi implementációi. *Iskolakultúra*. (7–8) 22–34.
- MOLNÁR Gyöngyvér (2011a): Számítógépes játék-alapú képességfejlesztés: egy pilot vizsgálat eredményei. *Iskolakultúra*. (6–7) 3–11.
- MOLNÁR Gyöngyvér (2011b): Az információs-kommunikációs technológiák hatása a tanulásra és oktatásra. *Magyar Tudomány*. 172(9) 1038–1047.
- MOLNÁR Gyöngyvér (2015a): A képességmérés dilemmái: a diagnosztikus mérések (eDia) szerepe és helye a magyar közoktatásban. *Génius Műhely Kiadványok*. (2) 16–29.
- MOLNÁR Gyöngyvér (2015b): Az óvoda és iskola feladatai az értelmi képességek fejlesztése terén. In KÖNYÁRNÉ TÓTH Mária – MOLNÁR Csaba (szerk.): *Tartalmi és szervezeti változások a köznevelésben*. Suliszerviz Oktatási és Szakértői Iroda. Suliszerviz Pedagógiai Intézet. Debrecen. 179–190.
- MOLNÁR Gyöngyvér – PAPP Zoltán – MAKAY Géza – ANCSIN Gábor (2015): *eDia 2.3 Online mérési platform – feladatfelviteli kézikönyv*. SZTE Oktatáselméleti Kutatócsoport. Szeged.

- MOLNÁR Gyöngyvér – PÁSZTOR Attila (2015): A számítógép alapú mérések megvalósíthatósága kisiskolás diákok körében: első évfolyamos diákok egér- és billentyűzethasználati képességeinek fejlettségi szintje. *Magyar Pedagógia*. 115(3) 237–252.
- NAGY József (1979): *Köznevelés és rendszerszemlélet*. Országos Oktatástechnikai Központ. Veszprém.
- NAGY József (2007): *Kompetencia alapú kritériumorientált pedagógia*. Mozaik Kiadó. Szeged.
- NAGY József (2008): Az alsó tagozatos oktatás megújítása. In FAZEKAS Károly – KÖLLŐ János – VARGA Júlia (szerk.): *Zöld könyv a magyar közoktatás megújításáért*. Ecostat. Budapest. 53–69.
- NAGY József – NYITRAI Ágnes – VIDÁKOVICH Tibor (szerk.) (2009): *Az anyanyelv, a gondolkodás fejlesztése mesékkel 4–8 éves életkorban: módszertani segédanyag óvodapedagógusoknak és tanítóknak*. Mozaik Kiadó. Szeged.
- NORES, M – BARNETT, W. S. (2010): Benefits of early childhood interventions across the world: (Under) Investing in the very young. *Economics of Education Review*. 29(2) 271–282.
- PÁSZTOR Attila (2013): Digitális játékok az oktatásban. *Iskolakultúra*. 23(9) 37–48.
- PÁSZTOR Attila (2014): Lehetőségek és kihívások a digitális játék alapú tanulásban: egy induktív gondolkodást fejlesztő tréning hatásvizsgálata. *Magyar Pedagógia*. 114(4) 281–301.
- PÁSZTOR, A. (2016): Online assessment of pupils' capacity to follow instructions at primary school entrance. In MOLNÁR, Gy. – BÚS, E. (eds): *14th Conference on Educational Assessment Abstracts*. SZTE BTK Neveléstudományi Doktori Iskola. Szeged.
- PÁSZTOR, A. – MOLNÁR, Gy. (2016): Online assessment of inductive reasoning at primary school entrance. In MOLNÁR, Gy. – BÚS, E. (eds): *14th Conference on Educational Assessment Abstracts*. SZTE BTK Neveléstudományi Doktori Iskola. Szeged.
- RAUSCH, A. – TURAINÉ TOLDI, D. (2016): Mina és a vakond – egy német matematikai fejlesztőprogram 4–8 éves gyermekeknek. *Óvodai Nevelés*. 69(3) 24–25.
- RAUSCH, A. (2016): Online Assessment of Early Numeracy at School Entry. In CSÍKOS, Cs. – RAUSCH, A. – SZITYÁNYI, J. (eds): *Proceedings of 40th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education*. PME. Szeged.
- SZILI Katalin (2015): Kutatás közben: A beszédértés megközelítése a mentális lexikon és a fonológiai tudatosság dimenziójában. In KOVÁTSNÉ NÉMETH Mária (szerk.): *Szemelvények a gyógypedagógia területéről*. Dombóvári Szecsox Nyomda Kft. Dombóvár. 89–126.
- TÖRÖK Tímea – HÓDI Ágnes – KISS Renáta (2016): A fonológiai tudatosság online mérési lehetőségei az általános iskola első négy évfolyamán. *Alkalmazott Pszichológia*. 16(1) 83–99.
- ZSOLNAI Anikó (2006): *A szocialitás fejlesztése 4–8 éves életkorban*. Mozaik Kiadó. Szeged.

A KISGYERMEKKOR ÉS A TÁRSADALMI ESÉLYEK KORREKCIÓJA

PODRÁCZKY JUDIT

Kaposvári Egyetem

A KISGYERMEKNEVELÉS TÁRSADALMI PERCEPCIÓJA

A legkisebb gyermekek nevelésével kapcsolatos kérdéseknek a 20. század jelentősebb részében sem a kormányzati politikák, sem a nevelésre-oktatásra irányuló kutatások nem tulajdonítottak kiemelt jelentőséget, ezzel összefüggésben az ő nevelésük a társadalmi percepcióban sem jelent meg frekvenciát területként. Találunk azonban a magyar nevelés- és oktatáspolitikai-történetben olyan időszakot, amelyben a kisdedek nevelésének ügyét a kormányzati politika kitüntetett módon előtérbe helyezte, ennek következtében ez a kérdés a magyar törvényhozásban és a közbeszédben is komoly figyelmet kapott. 1891-ben a magyar országgyűlés a kisdedóvási törvény általános vitájára öt teljes napot, a részletes vitára még két teljes és további két töredéknapot szentelt. Az Európa más államaihoz képest korainak számító hazai törvény megszületésétől a törvényalkotók három nagyon fontos társadalmi probléma kezelését remélték:

- a népesedési problémák orvoslását, különösen a 2–6 év között bekövetkező gyermekhalálozás visszaszorítását, ezáltal a magyar népesség, a magyar nemzet gyarapodásának elérését;
- a felekezeti megosztottság tompítását és az államnyelv elsajátíttatását, ezzel a nem magyar anyanyelvű lakosság magyarosítását.

A 19. század végének oktatáspolitikai koncepciójában a kisdedóvás a magyar társadalom építésének, a nemzeti egység megteremtésének intézményes lehetőségeként és deklaráltan nemzetmentőként jelenik meg (Podráczky, 2007).

A 19. század végét követően – egészen az utóbbi két évtizedig – nem találunk még egy olyan korszakot, amelyben a legkisebbek nevelését ilyen mértékű kiemelt figyelem övezte volna. Inkább az ellenkezője vált jellemzővé: a nevelésről, közoktatásról szóló diskurzusban a legkisebbek nevelése alig, vagy egyáltalán nem kapott hangsúlyt, az oktatással-neveléssel kapcsolatos kérdések a társadalmi percepcióban jellemzően az iskolarendszerhez kapcsolódtak. Ennek okai különösebb vizsgálódás nélkül is szembeűnőek. Egyik nyilvánvaló indoka az intézményben eltöltött idő. A bölcsődei, óvodai nevelésben a gyerekek az iskolarendszerhez viszonyítva töredékidőt töltenek el. Valószínű, hogy az eltöltött évek száma a bölcsődéne-óvodának tulajdonított fontosságot és a figyelem mértékét is kijelölte a közgondolkodás számára. A figyelem mértékét befolyásoló másik ok a nevelt gyerekek életkorában keresendő. Úgy tűnik, hogy minél kisebb gyerekek nevelését vállalja magára egy intézmény, annál kevésbé merül fel a közgondolkodásban annak a későbbi életpályára

gyakorolt hatása. Ezzel szorosan összefüggő ok az iskoláskor előtti nevelés iskolától eltérő értékelési-minősítési rendszere. A sem érdemjegyet, sem tárgyi jutalmat nem alkalmazó intézményekben a minősítés nem jelenik meg markánsan jelentést hordozó szimbólumok formájában, ezért azt a látszatot kelti, hogy nincs tétje, nem függ tőle semmi a későbbiekben. Az iskoláskor előtti nevelés intézményeit tekintve az említett okok egybeesnek: az ott eltöltött idő viszonylagos rövidege alacsony életkorú gyerekek nevelésével és láthatatlan, vagyis a következő intézménytípusban való szereplést kézzelfogható módon nem befolyásoló értékeléssel-minősítéssel párosul. Más szempontból járul hozzá a kisgyermekkel foglalkozó nevelők, egyúttal a szakterület egésze értékességének percepciójához a hazai pedagógusképzés. A képzési idő kasztjellegét öltő differenciáltsága azt sugallja, hogy minél kisebb a gyerek, annál kevesebb felkészülési idő szükséges a neveléséhez, egyúttal (vagy következképpen) annál kevesebb tudásra van szükség. A kisgyermeknevelő- és óvodapedagógus-képzés képzési ideje 6 félév, a tanítóképzése 8 félév, az általános iskolai tanáré az osztatlan tanárképzésben 10 félév, a középiskolai tanáré 12 félév. A pedagógusképzésnek ez a képzési időben megnyilvánuló erőteljes differenciáltsága azt a képzetet erősíti, hogy a kisgyermekkorú intézményes nevelés az iskolai neveléshez képest kevesebb tudást igénylő és kevésbé fontos terület.

A KORA GYERMEKKORI NEVELÉS/ELLÁTÁS STRATÉGIAI SZEREPÉNEK FELISMERÉSE

A kilencvenes évek második felétől a legkülönbözőbb tudományok kutatóinak figyelme fordul intenzíven az iskoláskort megelőző időszak történései és nevelésének kérdéseire felé. A kora gyermekkorú nevelés/ellátás stratégiai szerepének felismerésében, egyúttal a terület felértékelődésében több tényező játszik szerepet, melyek közül itt a három legmeghatározóbbra utalunk.

A kora gyermekkorú foglalkozó szakemberek és a döntéshozók gondolkodására is komoly hatást gyakoroltak a gyermekkorú agykutatás (neurobiológiai, neuropszichológiai kutatások, fejlődési kognitív idegtudomány) eredményei, melyek a modern képalkotó eljárások segítségével vizuálisan is megjeleníthetők. Az agyban az idegsejteket összekötő bonyolult hálózat a gének és a környezeti tapasztalatok együttes hatására jön létre. A megfelelő mennyiségű szenoros és mozgásos élmény, továbbá az érzelmi stimuláció és a stabil, egyúttal érzékeny szociális kapcsolatok együttesen alapozzák meg az agyi struktúrák kiépülését és a komplex képességek kialakulását (Egyed, 2011; Danis és mtsai, 2011).

Befolyásolta a kora gyermekkorú nevelésről való gondolkodást a leghátrányosabb helyzetű, szegénységben élő családokra irányuló és támogatásukkal kapcsolatos tudás megsokszorozódása. Biztosan látszik, hogy a hátrányos helyzet és a szegénység újratermelődéséből a kiutat a családok egészére kiterjedő, szektorokon átívelő, illetve több szektor együttműködését igénylő komplex szolgáltatások rendszerének biztosítása, ennek részeként a korai intervenció jelentheti.

Erőteljes hatást gyakoroltak a politikai döntéshozókra azok a közgazdasági elemzések is, amelyek a kisgyermekkorra való beruházás társadalmi-gazdasági megtérülését hangsúlyozták, és ezt longitudinális vizsgálatokkal igazolták (Heckman et al., 1997, 2010; Barnett, 2000). Noha az oktatásba való beruházás gazdasági-társadalmi összefüggései egyáltalán nem új keletű felismerések, mégsem megszokott, hogy a kora gyermekkorra való nevelés, a formális oktatást megelőző időszak szerepe váljék hangsúlyosabb ebben a kontextusban, vagyis újszerű a közgazdasági megközelítésben, hogy az oktatásba való beruházást és annak megtérülését egy egész életcikluson át szemléli. Nem meglepő, hogy a kérdéskör jelentőségének hangsúlyozása háttérben távlati célkitűzésként a gazdasági versenyképesség fokozásának szándéka, a foglalkoztatási mutatók, ezen belül a női foglalkoztatottság javítása és – kiemelten – az egyenlőtlen egyéni életkezdesi esélyek mérséklése, kiegyensúlyozása áll.

A kora gyermekkorra való nevelés stratégiai szerepének felismerése eredményeként oktatásügyi szakértők és döntéshozók nemzetközi szinten is számos lehetőséget és tennivalót fogalmaztak meg a kora gyermekkorra való nevelést biztosító közszolgáltatások fejlesztése terén. A korai életkorban való tanulás, az iskolai oktatást megelőző intézményes nevelés szerepét az élethosszig tartó tanulási folyamatban a *Hatékony és igazságosság az európai oktatási és képzési rendszerekben* című bizottsági közlemény is hangsúlyozza. Kiemeli, hogy az iskola-előkészítő oktatásba történő befektetés hatékonyan és sokszorosan megtérül, csökkenti az iskolai lemorzsolódás veszélyét, növeli az oktatás kimenetének igazságosságát, csökkenti a tehetségek elvesztése és a szociális, egészségügyi igazságszolgáltatási rendszerekre való ráfordítások formájában jelentkező társadalmi költségeket. A korai tanulásba való befektetés hiánya ezzel szemben azt eredményezi, hogy „a későbbi életszakaszokban a kevésbé költségvetés-korrigáló intézkedésekre fordított kiadások jelentősen magasabbak, és ezekhez még a bűnözés elleni küzdelem, az egészségügy, a munkanélküliség és egyéb szociális szakpolitikák területére fordított kiadások is járulhatnak”.¹ Az Európai Bizottság a tagállamok számára 2011-ben közleményt fogalmazott meg *Koragyermekkorra való nevelés és gondozás: hogy minden gyermek szilárdan megalapozhassa jövőjét* címmel.² A bizottsági közlemény egy olyan együttműködési folyamatot kíván generálni, amely a tagállamok segítségével lehet annak a kettős feladatnak a megoldásában, hogy mindenki számára igénybe vehető gyermekgondozást és nevelést biztosítsanak, ugyanakkor – a kora gyermekkorra való nevelés és gondozás szerepének közös felfogása, a leghatékonyabb programok, az ezek megvalósításához szükséges kompetens munkaerő és integrált szolgáltatások révén – javítsák is az ellátás színvonalát.

A közlemény abból indul ki, hogy Európa jövőjének az alapját az intelligens, fenntartható és inkluzív növekedés adhatja. Ebben a kora gyermekkorra való nevelés és gondozás kulcsfontosságú, mert nélkülözhetetlen a személyes fejlődéshez, a sikeres társadalmi integrációhoz, az egész életen át tartó tanuláshoz és a későbbi foglalkoztatathatósághoz, számos társadalmi és gazdasági haszonnal jár, továbbá minden későbbi beavatkozásnál mélyebb és tartósabb hatása van. A magas színvonalú kora gyermekkorra való nevelés segítségével teremthetnek meg

¹ Az Európai Közösségek Bizottsága, 2006: 6.

² Európai Bizottság, 2011.

azok az alapok, amelyekre építve a felnövekvő nemzedék jobb kompetenciákkal fog rendelkezni. Ennek révén lenne lehetőség megfelelni annak a közép- és hosszú távú kihívásnak, hogy a felnövekvő generáció a munkaerőpiacra lépve képes legyen technológiai újításokra, illetve a változásokhoz való alkalmazkodásra (Podráczky, 2015). Az alábbiakban megkíséreljük tömören összefoglalni, miért lehet kulcstényező ez az időszak hosszabb távon.

AZ ISKOLÁSKORT MEGELŐZŐ NEVELÉS JELENTŐSÉGE ÉS HOSSZABB TÁVÚ HATÁSAI

Az emberi fejlődés folyamatában a kora gyermekkori időszak több szempontból kiemelt jelentőségű. Az idegrendszer az első életévekben fejlődik legdinamikusabban, ekkor a legnagyobb a plaszticitása, egyben ekkor a legsérülékenyebb is (Egyed, 2011; Kalmár, 2011; Danis és mtsai, 2011). Kora gyermekkori, szűkebb értelemben csecsemőkori alakulnak a kötődési kapcsolatok, amelyek az optimális érzelmi-szociális fejlődés, valamint a világ megismerése iránti nyitottság és bátorság alapját képezik (Tóth, 2011; Danis és mtsai, 2011), valamint ekkor alapozódik meg az önszabályozás, ami jelentősen befolyásolja többek között a későbbi iskolai beválást, a képességek fejlődését, a társas kompetenciát, az együttérzést, a figyelem fókuszálását és az önkontroll egész életen keresztül alakulását (Whitebread–Basilio, 2012; Cs. Ferenczi–Csákvári, 2015).

Az iskolai kudarcok okát és az iskolai pályafutásban mutatkozó elégtelenségeket számos hazai és nemzetközi vizsgálat elsősorban a család kedvezőtlen társadalmi-gazdasági helyzetével és az előnytelen kora gyermekkori feltételekkel magyarázza. A kedvezőtlen szocioökonomiai státusz háttértényezői – pl. lakhatási feltételek, megélhetési problémák, adósság – ugyanis olyan gondokkal terhelik meg a családot, amelyek megnehezítik, hogy a szülők gyermekükhöz érzékenyen és fogékonyan viszonyuljanak (Lannert, 2015). A kedvezőtlen háttérből fakadó hátrányokat az oktatási rendszer nem képes kiegyenlíteni, sőt, azok közé az országok közé tartozunk, melyek iskolarendszere nem csökkenti, hanem tovább növeli a gyerekek induló hátrányait. A nemzetközi gyakorlat és a hazai fejlesztések is egyértelműen a kora gyermekkori helyezik a hangsúlyt, ebben az időszakban történhet meg a sikeres iskolakezdés alapozása (Szilvási, 2011; Bass–Darvas–Szomor, 2012).

A nemzetközi mérések elemzései egyértelműen azt mutatják, hogy a magas színvonalú kora gyermekkori nevelés és gondozás szignifikánsan jobb teljesítményt – 1-2 iskolai évről megfelelő előnyt – eredményez az alapkészségeket vizsgáló nemzetközi tesztekben.³ Azokban az országokban jobbak az eredmények, ahol többet költenek az iskoláskor előtti nevelésre, és többen járnak óvodába (Csapó, 2011; Lannert, 2014).

A magas színvonalú kora gyermekkori nevelésnek és gondozásnak különösen pozitív a hatása a hátrányos helyzetűek, köztük a migráns és az alacsony jövedelmű családok esetében. A kora gyermekkori nevelési programokban való részvételnek meghatározó

³ Mullis–Martin–Kennedy–Foy, 2007: 158.

a szerepe a hátrányos helyzetű és migráns gyermekek kognitív és nyelvi fejlődése, egyúttal iskolakezdésük sikeressége szempontjából (Korintus, 2012).

A kora gyermekkori nevelésnek köszönhetően a fiatalok jóval kisebb arányban válnak korai iskolaelhagyóvá. Az Európai Unióban 2012-ben a 18–24 évesek közel 13%-a nem fejezte be a középiskolát, és már nem is volt a rendszerben. Ez 5,5 millió fiatalt jelent, akiknek közel fele munkanélküli. Az Európai Bizottság tematikus munkacsoportot kért fel az okok feltárására és javaslatok megfogalmazására. A munkacsoport a korai iskolaelhagyás elleni eszközökként komplex intézkedéseket szorgalmaz, együttesen szemlélve azok prevenció, intervenció és korrekció-kompenzáció vetületét. A téma nemzetközi és hazai vonatkozásairól Lannert Judit készített összefoglalót *A korai iskolaelhagyás elleni stratégia és a kora gyermekkori nevelés* címmel (Lannert, 2014). A hivatkozott tanulmány arra hívja fel a figyelmet, hogy Magyarország ott akarja kezelni a problémát korrekciós jelleggel, ahol az látszik, nevezetesen 14–18 éves kor között, a szakképzésben, ez azonban hatástalan, ha nem párosul preventív és beavatkozó szemlélettel (Lannert, 2014: 6.). Csak egyet lehet érteni azzal a meglátásával, hogy komoly szinergiát jelentene, ha a kora gyermekkori nevelés és a korai iskolaelhagyás problémáját a döntéshozók és más illetékesek együttesen kezelnék (Lannert, 2014).

AZ ELLÁTÓRENDSZER BŐVÍTÉSE ÉS A KORA GYERMEKKORI INTERVENCIÓ

A korai nevelés jelentőségét alátámasztó empirikus eredmények az ellátások, szolgáltatások bővítését és a korai életkorban történő intervenciók szerepét emelik ki az élethosszig tartó fizikai és mentális jóllét elősegítésében (Cs. Ferenczi–Csákvári, 2015). Az elmúlt évtizedben jelentős kormányzati erőfeszítések történtek az óvodáztatás kiterjesztésére. Itt az arány hagyományosan magasnak tekinthető, a fő problémát a hozzáférés területi egyenlőtlenségei, különösen a hátrányos helyzetű gyerekek korai ellátása, illetve kései óvodába kerülése jelentette. Az előrelépést ezen a területen a 3 éves kortól kötelező óvodáztatás bevezetése és a hozzáférés biztosítása szolgálhatja. A 3 éves kortól kötelező óvodáztatás vonatkozásában a szakmai álláspont nem volt egységes, a rendelkezés célját és potenciális hatását tekintve azonban nem kétséges, hogy ez egy fontos intézkedés: a hátrányos helyzetű gyerekek szempontjából elengedhetetlen, ugyanakkor azok számára sem ártalmas, akiknek nem feltétlenül lenne szükséges 3 éves kortól az óvodába járás.

Az óvodáztatással párhuzamosan az elmúlt években komoly figyelem irányult a gyermekek napközbeni ellátását biztosító intézményhálózat fejlesztésére is, melynek következtében az ellátási formák gazdagodtak, és a hozzáférés sok olyan településen is lehetővé vált, ahol megelőzően az nem volt biztosított. A 0–3 éves korosztály ellátottsága e törekvések eredményeként egy évtized alatt megduplázódott. A jelenlegi, közel 17%-os arányhoz⁴ képest azonban még mindig sok a tennivaló a 33%-os célállapot eléréséhez. Több mint

⁴ Statisztikai adat a 2015. évről érhető el, az ellátottság abban az évben 16,4%-os (KSH, *Statisztikai Tükör*, 2016. szeptember 28.), 2016-ban azonban további 0,5%-os növekedéssel lehet számolni.

2000 hazai településen a 3 évesnél fiatalabb gyermekek ellátása 2015-ben még nem volt megoldott (Korintus–Kovácsné–Szombathelyiné, 2015). Az elérhetőség és a hozzáférés javítását célozva a bölcsődei ellátás rendszere 2017 januárjától átalakul, a hagyományos bölcsőde mellett három új ellátási forma jön létre: minibölcsődék, családi bölcsődék és munkahelyi bölcsődék. A bölcsődei rendszer átalakítása a hozzáférés javítását célozza: a 3 éven aluli gyerekek ellátása minden településen legyen megoldott, ahol erre igény mutatkozik. Ezt segítik elő az egyszerűbb ellátási formák és az azokhoz kapcsolódó új, rugalmasabb szabályok. Lényeges, hogy a változással párhuzamosan a gyermekek napközbeni ellátását biztosító intézményhálózat egészének a fejlesztésére jelentős forrás allokálódik.

Az intézményhálózat fejlesztésével együtt szükséges a kora gyermekkori intervenció rendszerének megerősítése is. 2014-ben elkezdődött a kora gyermekkori intervenció stratégiai elképzeléseinek megfogalmazása, átfogó fejlesztési projektek tervezése, illetve az iskoláskor előtti gyerekek és családjaik támogatását biztosító ellátások és szolgáltatások hatékonyabb működtetésének kialakítása (Kereki, 2015).

Az értelmezés sokfélesége miatt célszerű tisztázni, hogy mit értünk kora gyermekkori intervención. *„A szélesebb értelemben vett koragyermekkori intervenció magában foglalja a terhességet megelőző, ún. preconcepcionális időszak preventív jellegű szolgáltatásait, továbbá a fogantatástól az iskolába lépéséig a gyermekekre és családjaikra irányuló ellátásokat és szolgáltatásokat. Beletartozik minden olyan tevékenység, amely a gyermekek és családjaik speciális támogatását szolgálja a gyermek személyes fejlődése, a család saját kompetenciájának megerősítése, valamint a gyermek és a család szociális befogadása érdekében. A koragyermekkori intervenció a szűrés szakaszától, a probléma felismerésétől és jelzésétől kezdve a diagnosztizáláson keresztül magában foglalja a különböző habilitációs/rehabilitációs, a (pszicho)terápiás, valamint a gyógypedagógiai tanácsadó és fejlesztő tevékenységet, illetve a juttatások rendszerét is”* (Kereki, 2015).

Az intervencióban kiemelten fontos a prevenció szemlélet. Preventív jellegénél fogva minden gyermekre és családjára kiterjedő szolgáltatásokat biztosít, ugyanakkor célzottan koncentrálna a speciális támogatást igénylő csoportokra, követve a köznevelési törvény „kiemelt figyelmet érdemlő gyermekek” körének meghatározását, vagyis az intervenció az alábbi célcsoportokra koncentrálna:

- fejlődési rizikóval született, sérült, eltérő vagy megkésett fejlődésű, fogyatékos, krónikus beteg;
- pszichés fejlődés szempontjából veszélyeztetett;
- szociálisan hátrányos helyzetű;
- kiemelten tehetséges gyermekekre és családjaikra (Kereki, 2011).

A korrekció és az esélynövelés szempontjából rendkívül lényeges lenne, hogy a rendszer jól működjön, ezt azonban több tényező nehezíti, esetenként akadályozza.

Az egyik ilyen tényező magának a rendszernek az értelmezése és különböző szintű összehangolása. A kora gyermekkori intervenció intézményrendszerben érintett az egészségügy, a köznevelés, a szociális ágazat és helyenként a közigazgatás is. A rendszer jellegénél fogva multiszektoriális együttműködést igényel, ami nem könnyíti meg a működését.

Gyakori, hogy a különböző ágazatokba tartozó szereplők nem értik egymást, és nem is nyitottak egymás megértésére. Az egészségügy területén krónikus a szakemberhiány, pl. kevés a gyermekorvos, bizonyos régiókban a védőnő. A Pedagógiai Szakszolgálatban dolgozó szakemberek a magas esetszám miatt leterheltek. Az ellátásba kerülés és a szolgáltatásokhoz való hozzáférés éppen a hátrányos helyzetű régiókban nehezített a családok számára, a speciális szolgáltatások a kisebb településen élők számára elérhetetlenek (Kereki–Lannert, 2009). Nem kedvez a rendszer működésének a folyamatos átalakítás sem (Kereki, 2011).

A közelmúltban több nagyszabású fejlesztési projekt indult az intervenció rendszerében azonosított problémák megoldására. E projektek jellemzően az intervencióban érintett egyes ágazatokhoz kapcsolódnak, kiterjedtek, és vélhetően jelentős tudásbővülést is eredményeznek, komplex ágazatközi megközelítéseket és logikát azonban nem ígérnek. A hazai intervenciók rendszer hatékony működése érdekében további feladatként jelentkezik az egységes szemléletű szabályozás és finanszírozás kialakítása, a rendszerszinten szabályozott kliensút bevezetése, integrált elektronikus dokumentáció és adatszolgáltatás létrehozása, a szolgáltatások körének bővítése, a szakemberek számának növelése és kompetenciáik fejlesztése (Kereki, 2015).

FÓKUSZBAN A SZÜLŐK

A hatékony intervenciót nem csak rendszerszintű vagy strukturális tényezők nehezítik. Komoly kihívás az ellátott családokról, különösen a szülőkről való gondolkodás megváltoztatása, pedig a beavatkozás sikeressége nagymértékben függ attól, hogy mennyire sikerült a szülőt involválttá tenni és megerősíteni kompetenciájában. Nem véletlen, hogy a szülői bevonás, különösképpen a hátrányokkal küzdő, sérülékeny családok megszólítása és támogatása a világ számos országában előtérben áll, és a szülői bevonást célzó programok sora indult el. Ilyennek tekinthető pl. a hazánkban bevezetett Biztos Kezdet program, amely a hazai gyermekszegénység csökkentését, a társadalmi kirekesztés folyamatainak megtörését és a legalacsonyabb életkorú gyermekek fejlődésének támogatását, későbbi iskolai sikerességük előmozdítását célozza. A program lényegi eleme a szülők megnyerése és partnerként történő bevonása, továbbá a különböző szakemberek közötti együttműködés előmozdításával a családokat segítő szolgáltatások összekapcsolása.

A szülőket támogató programok jó része az alacsonyan iskolázott szülőkre és gyerekeikre fókuszál (F. Lassú és mtsai, 2012; Perlusz és mtsai, 2012; Cs. Ferenczi–Csákvári, 2015; Lannert, 2015), ugyanakkor a szülőitámogatás vonatkozásában érdemesebb ennél jóval szélesebb megközelítésben gondolkodni, mert a szülői kompetencia és énhatékonyság erősítése nem csak a hátrányokkal küzdő családokkal kapcsolatban értelmezhető. Egyre gyakoribb, hogy a kedvezőbb körülményeket biztosítani képes, gyermekükkel és az őket nevelő intézményekkel szemben is magasabb elvárásokat támasztó szülők is támogatásra/megerősítésre szorulnak szülői szerepükben.

A környezet nagymértékben befolyásolja a gyermeki fejlődést. Az iskolában elsősorban nem azoknál a gyerekeknél mutatkoznak teljesítmény- és/vagy beilleszkedési gondok, akik törődő, érzékeny, válaszkész környezetben nőnek fel, és akiknek élményeket biztosító érzelmi, társas és intellektuális stimulációban van részük, hanem azokban az esetekben, ahol mindez deficites (Kagan–Rigby, 2003; Danis és mtsai, 2011). S minthogy biztosan tudjuk, hogy a szülői bevonódás otthoni formái nagyobb hatással vannak a gyerekek teljesítményére, mint az intézményes formák, célszerű a szülői kompetencia erősítésére, a szülői énhatékonyság növelésére, a gyermek fejlődését elősegítő környezet és stimuláció szülő általi biztosítására koncentrálni. A szülők támogatásának elsődlegesen erre kell irányulnia, méghozzá egy olyan szemléleti és gyakorlati keretben, amely nem a család rizikófaktoraira, hanem az erősségeire és a védőfaktoraira építkezik. A közelmúltban több olyan projekt indult el, amely ezt a szellemiséget képviselte az intervencióban részt vevő különböző ágazati szereplők felkészítésében. Rendkívül fontos, hogy ez a szemléletmód és tudás szervesen beépüljön a pedagógusképzésbe és a továbbképzésekbe is.

MIRE VAN/LENNE SZÜKSÉG?

Végezetül arról néhány szó, hogy mire van vagy lenne szükség:

- a szülőket támogató programok megerősítésére és bővítésére a köznevelés rendszerében is;
- a szülőkkel/családokkal kapcsolatos attitűdöt illetően a köznevelésben az áthárítás és a kritikai attitűd helyett pozitív viszonyulásra, a kapcsolat újrafogalmazására, valódi partnerség kialakítására és a pedagógiai tanácsadás módszertanának kialakítására;
- az intézmények közötti különbségek eliminálására, a feltételek javítására;
- a kora gyermekkorra irányuló figyelem tartós fennmaradására, arra, hogy ne menjen ki a divatból, kormányzati politikákon átívelő cél maradjon, a gyermekek életésélyeinek javítása maradjon a közpolitika középpontjában, a rövidebb és hosszabb távú reformelképzelések között ne váljon súlytalan, a jelenleginél jelentéktelenebb elemmé;
- a szakmai professzionalizáció támogatására. Átütő eredmény, hogy a Csecsemő- és kisgyermeknevelő alapszak neveléstudományi beágyazottsággal bekerült a felsőoktatás rendszerébe. A szakmai professzionalizáció támogatása, ezzel összefüggésben a képzettségi szint növelése azért különösen fontos, mert a férőhelyek bővítése nem önmagában, csak a minőség javításával együtt hoz eredményt.
- Az oktatási rendszerben mutatkozó problémák elemzése és megoldási alternatíváinak mérlegelése kapcsán holisztikusabb szemléletre. Hogy ne csak azt a szintet lássuk, ahol a probléma látszik. „Miért van az mégis, hogy sok ország nem az iskoláztatás előtti időszakra koncentrálna az erőit, hanem inkább a közoktatás végére. Nyilvánvaló, hogy a közoktatásnak ez a szegmense látszik leginkább a felsőoktatás felől nézve, és az egyetemi oktatók legvehemensebben a középiskolai eredmények

javítását sürgetik. Ezt a területet látja az akadémiai szféra. A problémák azonban általában korábban kezdődnek, és igazán jelentős változásokat kisgyermekkorban lehet elérni” (Csapó, 2011).

- S végül mindehhez forrás biztosítására, különösen a fejlesztő célú programok fenntarthatóságához.

Összegezve: A kora gyermekkor fontos megalapozója a későbbi fejlődésnek. Kedvező feltételek mellett védő tényezője, kedvezőtlenek esetén fejlődési hátrányok, kockázatok hordozója (Sameroff–Fiese, 2005; Deutsch és mtsai, 2015, 2016). Közös felelősségünk, hogy e kockázatokat minimalizáljuk.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Az Európai Közösségek Bizottsága (2006): Hatékonyság és igazságosság az európai oktatási és képzési rendszerekben [COM (2006) 481.]. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/?uri=CELEX:52006DC0481> (Letöltés ideje: 2017. július 18.)
- Európai Bizottság (2010): Új készségek és munkahelyek menetrendje: Európa hozzájárulása a teljes foglalkoztatottsághoz [COM (2010) 682.] https://www.google.hu/?gws_rd=ssl#q=%C3%9Aj+k%C3%A9szs%C3%A9gek+%C3%A9s+munkahelyek+menetrendje:+Eur%C3%B3pa+hozz%C3%A1j%C3%A1rul%C3%A1sa&start=0 (Letöltés ideje: 2017. július 18.)
- Európai Bizottság (2011): Koragyermekkorai nevelés és gondozás: hogy minden gyermek szilárdan megalapozhassa jövőjét. [COM (2011) 66.] <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0066:FIN:HU:PDF> (Letöltés ideje: 2017. július 18.)
- BALÁZS István (szerk.) (2011): *A génektől a társadalomig: a koragyermekkorai fejlődés színterei. Biztos Kezdet Kötetek I.* Nemzeti Család- és Szociálpolitikai Intézet. Budapest.
- BALÁZS István (szerk.) (2011): *A koragyermekkorai fejlődés természete – fejlődési lépések és kihívások. Biztos Kezdet Kötetek II.* Nemzeti Család- és Szociálpolitikai Intézet. Budapest.
- BASS László – DARVAS Ágnes – SZOMOR Éva (2012): Gyermeknevelési szabadságok és gyermekintézmények. Mi a jó a gyerekeknek, mit szeretnének a szülők? In BÁNYAI Emőke – DARVAS Ágnes (szerk.): *Szülői szabadságok és koragyermekkorai programok.* ELTE TÁTK. Budapest.
- CSAPÓ Benő (2011): A nemzetközi felmérések eredményei – következtetések a magyar közoktatás fejlesztésének megalapozásához. Az MTA-KEB és Társi-Tudok rendezésében „Mit mondanak a tények” címmel szervezett szakmai műhelysorozat január 26-án, az Együttnevelés és külön oktatás témájával foglalkozó eseményén elhangzott előadás szerkesztett változata. http://www.t-tudok.hu/files/mta_konferencia_csapobeno.pdf (Letöltés ideje: 2017. július 18.)
- Cs. FERENCZI Szilvia – CSÁKVÁRI Judit (2015): Új megközelítések a koragyermekkorai intervenció témakörében. *Esély.* (5) 103–113.

- DANIS Ildikó – FARKAS Mária – OATES, John (2011): Fejlődés a kora gyermekkorban: hogyan is gondolkod(j)unk róla? In BALÁZS István (szerk.): *A koragyermekkorai fejlődés természete – fejlődési lépések és kihívások*. Biztos Kezdet kötetek II. Nemzeti Család- és Szociálpolitikai Intézet. Budapest. 25–68.
- DEUTSCH Krisztina – LAMPEK Kinga – BETLEHEM József – BÁNFAI Bálint – TANCSICS Dóra – JEGES Sára – CSIMA Melinda (2015): Rizikó- és protektív tényezők a családban. *Képzés és Gyakorlat*. 13(1–2) 49–67.
- DEUTSCH, K. – LAMPEK, K. – BETLEHEM, J. – BÁNFAI, B. – TANCSICS, D. – JEGES, S. – CSIMA, M. (2016). Factors affect-ing the development of a child in the family. *Journal of International Scientific Publications: Educational Alternatives*. 14(1) 391–397.
- EGYED Katalin (2011): Az evolúció ajándéka: az agyi plaszticitás és a rugalmas fejlődés. In BALÁZS István (szerk.): *A génektől a társadalomig: a koragyermekkorai fejlődés szinterei*. (Biztos Kezdet kötetek I.) Nemzeti Család- és Szociálpolitikai Intézet. Budapest. 168–204.
- F. LASSÚ Zsuzsa – PODRÁ CZKY Judit – GLAUBER Anna – PERLUSZ Andrea – MARTON Eszter (2012): Nemzetközi kutatások a szülői részvétel hatásáról. In PODRÁ CZKY Judit (szerk.): *Szövetségben. Tanulmányok a család és intézményes nevelés kapcsolatáról*. ELTE Eötvös Kiadó. Budapest. 13–42.
- HECKMAN, J. J. – MOON, S. H. – PINTO, R. – SAVELYEV, P. A. – YAVITZ, A. (2010): The rate of return of the High/Scope Perry Preschool Program. *Journal of Public Economics*. 94(1–2) 114–128.
- KALMÁR Magda (2011): Az agy fejlődését veszélyeztető tényezők és a veszélyek elhárításának lehetőségei. In BALÁZS István (szerk.): *A génektől a társadalomig: a koragyermekkorai fejlődés szinterei*. Biztos Kezdet kötetek I. Nemzeti Család- és Szociálpolitikai Intézet. Budapest. 206–229.
- KEREKI Judit – LANNERT Judit (írta és szerk.) (2009): *A korai intervenciók intézményrendszer hazai működése*. Vezetői összefoglaló. TÁRKI-TUDOK Tudásmenedzsment és Oktatókutatató Központ Zrt. Budapest. http://www.tarki-tudok.hu/file/korint/korint_2009.pdf (Letöltés ideje: 2017. július 18.)
- KEREKI Judit (2011): *Regionális helyzetértékelés a kora gyermekkorai intervenciók intézményrendszer hálózatos fejlesztésének megalapozásához*. Kutatási zárójelentés. Kézirat. Educatio Társadalmi Szolgáltató Nonprofit Kft. Budapest.
- KEREKI Judit (2015): A koragyermekkorai intervenció rendszere – utak és kapcsolódások. *Gyermeknevelés*. 3(2) 55–76.
- KORINTUS Mihályné (2012): Mit jelent az Európai Bizottság közleménye a kisgyermekkorai nevelésről a háromévesnél fiatalabb gyermekek ellátása számára. *Kapocs*. 11(3) 33–37.
- KSH (2016): Helyzetkép a kisgyermekek napközbeni ellátásairól, 2015 – Alapvető változások előtt. *Statisztikai Tükör*. 2016. szeptember 28. KSH.
- LANNERT Judit (2014): *A korai iskolaelhagyás elleni stratégia és a kora gyermekkorai nevelés*. QALL – Végzettséget mindenkinek! projekt. Tempus Közalapítvány. Budapest. http://oktataskepzes.tka.hu/documents/Projektek/2013/QALL/07_korai_nevelés_lannert_final.pdf (Letöltés ideje: 2017. július 18.)

- MULLIS, I. V. S. – MARTIN, M. O. – KENNEDY, A. M. – FOY, P. (2007): *PIRLS 2006 international report: IEA's Progress in International Reading Literacy Study in primary schools in 40 countries*. Boston College. Chestnut Hill (Mass.).
- OECD (2010): *PISA 2009 results, Vol. II.: Overcoming social background. Equity in learning opportunities and outcomes*. OECD Publishing. Paris.
- PERLUSZ Andrea – MARTON Eszter – GLAUBER Anna – PODRÁ CZKY Judit – F. LASSÚ Zsuzsa (2012): A szülő-iskola partnerségre, a szülői bevonásra irányuló nemzetközi törekvések és gyakorlati megoldások. In PODRÁ CZKY Judit (szerk.): *Szövetségben. Tanulmányok a család és intézményes nevelés kapcsolatáról*. ELTE Eötvös Kiadó. Budapest. 43–69.
- PODRÁ CZKY Judit (2007): *Óvodaügy a 19. századi magyar társadalomban*. Doktori disszertáció. ELTE. Budapest.
- PODRÁ CZKY Judit (2015): A kisgyermeknevelés jelentősége, helyzete és perspektívái. In PODRÁ CZKY Judit (szerk.): *Szemelvények a kisgyermeknevelés köréből 1*. Kaposvári Egyetem Pedagógiai Kar. Kaposvár. 57–82.
- SAMEROFF, A. – FIESE, B. (2005): Models of Development and Developmental Risk. In ZEANA H, Ch. (ed.): *Handbook of Infant Mental Health*. Guilford. New York. 3–19.
- SZILVÁSI Léna (2011): Nézőpontok, elméletek, gyakorlatok – A magyar Biztos Kezdet Program előzményei és megvalósulása. In BALÁZS István (szerk.): *A génektől a társadalomig: a koragyermekkorai fejlődés színterei*. (Biztos Kezdet kötetek I.) Nemzeti Család- és Szociálpolitikai Intézet. Budapest. 28–75.
- WHITEBREAD, D. – BASILIO, M. (2012): The emergence and early development of self-regulation in young children. *Profesorado*. 16(1) 15–33.

AZ ISKOLÁT ÖVEZŐ SEGÍTŐ SZOLGÁLTATÁSOK

FELVINCZI KATALIN

Eötvös Loránd Tudományegyetem

A pedagógiai, neveléstudományi szakirodalom talán egyik legtöbbet idézett darabja az OECD 2010-ben megjelent szakpolitikai dokumentuma, mely az alábbi állítást tartalmazza: „...a pedagógusok minősége a legjelentékenyebb változó, amelyik befolyásolja a diákok iskolai teljesítményét” (OECD, 2010). Ez az összegző megállapítás egy 25 országra kiterjedő empirikus vizsgálat eredményeinek összefoglalásaképpen fogalmazódott meg. A vizsgálat öt nagyobb témakörre terjedt ki: 1. vizsgálta a tanárokat mint munkaerőpiaci szereplőket, az ezen a területen tapasztalható fejleményeket és tendenciákat; 2. azokat a kulcsfontosságú tényezőket, melyek a pedagógusokat a területre vonzzák, amelyek szerepet játszanak pályaszocializációjukban, valamint amelyek befolyásolják a pályán maradásukat; 3. tanulmányozta az innovatív és sikeres szakpolitikákat és gyakorlatokat; 4. szakpolitikai ajánlásokat fogalmazott meg, melyeket az országok tekintetbe vehetnek saját rendszereik alakítása, átalakítása során, s végezetül 5. jövőbe mutató prioritásokat körvonalazott, melyek nemzeti és/vagy nemzetközi szinten egyaránt tekintetbe veendőek.

A pedagógusok nemcsak önmagukért, hanem legfőképpen azért bírnak kiemelkedő fontossággal, mert a diákok jobb teljesítménye, magasabb szintű „beválása” során az a mód, ahogy a pedagógusok funkcionálnak, az iskolai légkör, amelyikben dolgoznak, amelyeknek a megteremtésében szerepet játszanak, meghatározó mértékben befolyásolja a felnövekvő generációk érvényesülési, boldogulási esélyeit. Kérdés, hogy melyek azok a tényezők, amelyek a pedagógusok magas szintű funkcionálása szempontjából leginkább figyelmet érdemelnek.

KIKET SZERETNEK A DIÁKOK, ÉS KIK ÉRZIK JÓL MAGUKAT TANÁRKÉNT?

E kérdés megválaszolása szempontjából érdemes megvizsgálni, mit is értünk magas szintű funkcionálás alatt. Az elmúlt évek jelen témakört érintő kutatásai különböző szempontokra hívják fel a figyelmet. Például Oláh Attila és munkatársai a diákjaik megítélése szerint kimagaslóan jó teljesítményt mutató tanárok tulajdonságait és globális jóllétét vizsgálta (Bády és mtsai, 2015; Oláh, 2015). A diákok az alábbi tulajdonságokkal jellemezték

különösen magas színvonalon teljesítő tanáraikat:¹ széles látókörű, szeretetteljes, szociálisan intelligens, érzelmileg intelligens, spirituális, kíváncsi, lelkes, jóindulatú (kedves, szívélyes), fogékony a szépre és a kiválóságra, korrekt. A vizsgálat másik eleme azt elemzte, hogy a diákok szerint különösen jó teljesítő pedagógusok milyen profilt mutatnak a Globális Jólét-skálán. A vizsgálat első eredményei alapján azt lehetett megállapítani, hogy ezen skála minden dimenziójában a magyar átlag fölött teljesítenek a kiemelkedő pedagógiai eredményekre képes tanárok.

ÉNHAITÉKONYSÁG, MENTÁLIS EGÉSZSÉG ÉS SZERVEZETI KLÍMA

A 2013-as TALIS-vizsgálat (OECD, 2014) középpontjában az a kérdés állt, miként lehet eredményes tanítási-tanulási környezetet teremteni és fenntartani. E tekintetben két fontos tényező emelkedett ki: 1. a pedagógusok énhatékonysága és 2. a munkahelyi elégedettség mértéke. Az alábbi ábra bemutatja e vizsgálati elem konceptuális keretrendszerét.



1. ábra: Az énhatékonyság és a munkahelyi elégedettség vizsgálatát megalapozó elvi megfontolások

¹ A kimagaslóan jó teljesítmény jelen vizsgálatban: 1986–2013 között OKTV-n részt vevő tanár, akinek diákja/diákjai az első 10 közötti bármely helyezést nyert(ek).

A kutatás ezen elemével összefüggésben nyert eredményei – többek között – az alábbi megállapításokat teszik lehetővé:

- Az éhatékonyság magasabb foka és a munkahelyi elégedettség pozitív irányú együttjárást mutat a diákok jobb iskolai teljesítményével.
- Az alacsony éhatékonyság a magasabb iskolai stresszel és a diákok nagyobb fokú fegyelmezetlenségével, gyakoribb percipiált normasértő viselkedésével társul.
- Amennyiben növekszik a viselkedési problémákkal jellemezhető diákok aránya (tehát azon iskolákban, osztályokban, ahol több ilyen fiatalat azonosítottak), csökken az éhatékonyság-érzet és a munkahellyel való elégedettség mértéke. A kutatás arra a megállapításra jutott, hogy ezen érzet szempontjából a meghatározó tényező a problémák kevésbé eredményes kezelésére fordított idő nagyságrendje, vagyis hogy hosszú időn keresztül érzik magukat eredménytelennek a pedagógusok.
- A szervezeti döntésekben való részvétel, valamint a kollaboratív munkavégzést támogató légkör javítja a munkahellyel való megelégedettséget, valamint magasabb éhatékonysággal is társul.

Mint azt a fentiekből láttuk, a pedagógiai eredményesség, a tanárok éhatékonysága és bizonyos iskolai jellemzők között szoros együttjárást tapasztalható, azt ugyanakkor ezen adatok alapján nem lehet megállapítani, hogy milyen oksági viszonyok léteznek az említett tényezők között.

Egy a 2013-as TALIS-vizsgálattól eltérő kérdést megfogalmazó, de a pedagógiai eredményesség szempontjából – legalábbis áttételesen – releváns következtetéseket hordozó kutatás a pedagógusok mentális egészségével (kiégettség mértéke, érzelmi intelligenciája) és az azok háttérben meghúzódó egyéni karakterisztikumokkal és intézményi/szervezeti sajátosságokkal is foglalkozott (Paksi és mtsai, 2015).² A vizsgálat a magyarországi köznevelési intézményekben fő munkaviszony keretében, pedagógus munkakörben alkalmazott pedagógusok országosan reprezentatív mintáján készült, a nettó mintanagyság 1078 fő volt. A vizsgálat során a lelki egészség vizsgálata két tényezőre terjedt ki: 1. érzelmi intelligencia (ennek vizsgálata a Bar-On érzelmiintelligencia-skála 30 tételes verziójával történt), továbbá 2. a kiégettség mértékének és elterjedtségének vizsgálata [Maslach Burnout Inventory – Educators Survey (Maslach et al., 1986)].

A gyakorló pedagógusok érzelmi intelligenciájával, a kérdőív egyes alskáláin nyert eredményekkel kapcsolatban elmondható, hogy a legmagasabb átlagértékeket és egyben magasfokú heterogenitást a stresszkezelés tekintetében tapasztaltak a kutatók (Paksi és mtsai, 2015), ami arra enged következtetni, hogy a pedagógusokra magasfokú stressztolerancia és impulzuskontroll jellemző, de mindez nem jellemzi a populációt egyöntetűen, mint a magas szórásértékek is mutatják. Az érzelmi tudatosságot, az önérvényesítést, az

2. „A pedagógusok és pedagógusjelöltek pályamotivációinak vizsgálata és a pedagóguspálya megítélése az életpályamodell elemeivel összefüggésben”. A kutatás a TÁMOP 3.1.5/12-2012-0001 számú, az Oktatási Hivatal koordinációjában megvalósított kutatás keretében készült.

önbecsülést mérő intraperszonális intelligencia tekintetében szintén viszonylag magas értékeket mértek, s ez esetben a magas értékek alacsony szórással párosultak. A pozitív benyomást mérő alskálán – mely azt jelzi, hogy a személy milyen mértékben észleli a személyét érintő pozitív megnyilatkozásokat – lehetett a legalacsonyabb értékeket tapasztalni alacsony szórással, tehát e tekintetben viszonylagos homogenitás jellemzi a gyakorló pedagógusokat.

A kiégés tekintetében, minthogy a Maslach-féle skálát hazai mintán még nem standardizálták, csak nemzetközi összehasonlító adatokra lehetett támaszkodni (Maslach–Jackson, 1986; Schaufeli–Van Dierendonck, 1995). E skála vonatkozásában az egyes alskálákon elért értékek tekintetében azt lehetett megállapítani, hogy a válaszadók mekkora százaléka tarthat a kockázati csoportba, vagyis azok közé, akik esetében a kiégettség mértéke az adott skála vonatkozásában kritikus mértékű. Az alábbi táblázat a két eltérő mintán (USA-beli és holland) azonosított cut-off-pontok tekintetbevételével mutatja a gyakorló pedagógusok egyes alskálák mentén való kockázati besorolását, valamint a kiégettség vélelmezett előfordulási gyakoriságát (prevalenciáját).

1. táblázat: A kiégés mérésére használt MBI-skála egyes alskáláinak átlagértékei, valamint a Maslach és Jackson (1986), illetve a Schaufeli és Van Dierendonck (1995) által meghatározott cut-off-pontok alapján a magas, közepes és alacsony pontszámot elérők aránya a gyakorló pedagógusok körében (forrás: Paksi és mtsai, 2015)

Alskálák	Egyéni teljesítmény (PA)	Érzelmi kimerültség (EE)	Deperszonalizáció (DP)
Maslach és Jackson (Maslach–Jackson 1986) féle cut-off-pontok alapján			
alacsony %	26,5	32,6	63,6
közepes %	47,0	35,2	23,9
magas %	26,5	32,2	12,4
kiégés %	5,4		
Schaufeli és Van Dierendonck (1995) féle cut-off-pontok alapján			
alacsony %	67,9	20,6	57,5
közepes %	16,7	23,9	11,8
magas %	15,4	55,5	30,7
kiégés %	8,1		

A kutatási adatok elemzése során megállapítást nyert, hogy a pedagógusok lelki egészségét (kiégettségük mértékét, érzelmiintelligencia-szintjüket) viszonylag kis mértékben indokolják az egyéni tényezők.³ Ugyanakkor az a magyarázómodell, amelyik az individuális tényezők mellett tekintetbe vette a formális és informális szervezeti jellemzőket is, lényegesen nagyobb magyarázóerővel bírt. Ennek alapján elmondható, hogy azokban az intézményekben, ahol hiányzik, vagy kisfokú a munkatársi morál, vagyis a munkatársak úgy érzékelik, hogy figyelniük kell a másik munkavégzését, nem bízhatnak meg egymásban a feladatok teljesítése során, s ennek folytán nehezebb a kooperáció, ott alacsonyabb szintű az érzelmi intelligencia. Szintén erős magyarázóerővel bíró szervezeti változónak bizonyult az, hogy a munkatársak milyenek látják a szülőkkal való kapcsolattartást; ahol a kapcsolattartást kedvezőbbnek érezték az adott intézményben dolgozó pedagógusok, ott az érzelmi intelligencia magasabb szintje volt tapasztalható. A komplex modell néhány egyéni jellemzőt is tartalmaz, így az érzelmi intelligencia szempontjából kedvező szerepet játszik a pedagógusok gyerekeinek a száma (több gyerek – magasabb érzelmiintelligenciapontszám), valamint ha a pedagógus a közvetlen szakmaterületén kívüli tevékenységeket is folytat az intézményben (pl. vezetői feladatok).

A kiégettség magyarázatára kimunkált komplex modell, hasonlóan az előzőekben bemutatott, az érzelmi intelligencia alakulását értelmező regressziós modellhez, néhány individuális jellemző mellett elsősorban a szervezeti tényezők fontosságára hívja fel a figyelmet. Az önfeltárás akadályoztatottsága és a munkatársi morál kétségessége, valamint a szervezeti bizalom hiánya növeli a kiégettség kockázatát. Nehezen interpretálható módon a kedvező családi háttérrel jellemezhető tanulói összetétel inkább kockázati, míg a nagyobb számban előforduló fegyelmelési problémák inkább protektív tényezőként azonosíthatóak. Az individuális tényezők közül a komplex modell tanúsága szerint az életkor kockázati tényezőként, míg a továbbképzésben töltött órák száma, továbbá a nem pedagógus felsőfokú végzettség megléte is protektív tényezőként veendő számba.

A fenti kutatási adatok, noha eltérő módszertannal készült kutatások eredményeképpen és eltérő kérdésfeltevések mentén keletkeztek, egymással harmonizáló következtetéseket tesznek lehetővé:

- a pedagógiai eredményesség és a pedagógusok globális jólléte között pozitív együttjárás mutatkozik;
- a pedagógiai eredményesség és a pedagógusok énhatékonysága szintén pozitív korrelációt mutat;
- az énhatékonyság szempontjából meghatározó jelentőséggel bír a munkahelyi légkör, a munkahellyel való elégedettség, valamint a kooperáció lehetősége;
- a pedagógusok mentális egészsége (érzelmi intelligenciájának szintje és kiégettségének mértéke) szempontjából a formális és informális szervezeti tényezők bírnak

³A magyarázómodellbe bevont individuális tényezők pl. az alábbiak voltak: életkor, nem, családban élő gyerekek száma, pedagóguspályán eltöltött idő, képzettségi szint, tanított tárgy, pályán eltöltött évek száma.

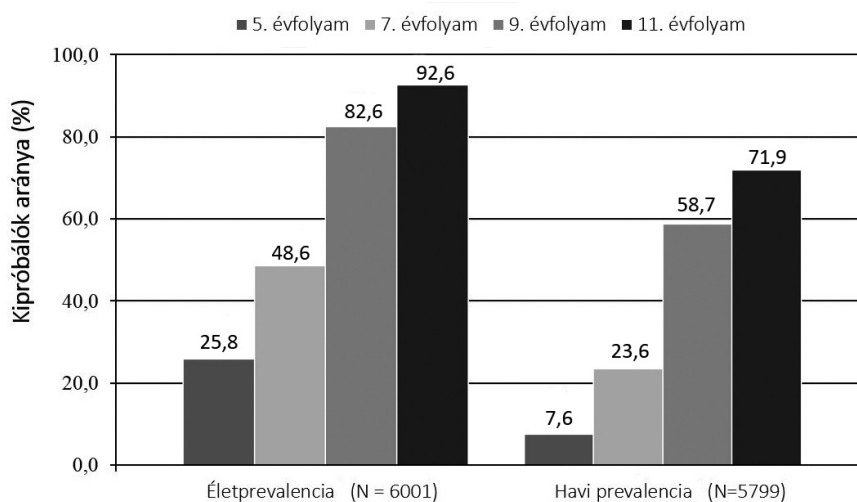
erőteljesebb magyarázó erővel, az informális szervezeti tényezők közül kiemelkedik a szervezeti bizalom, a munkatársi morál kétsége, az önfeltárás akadályozottsága/lehetősége, mely utóbbiak a kooperáció szempontjából tekinthetők különösen is erőteljesnek.

A továbbiakban azt elemezzük, hogy a pedagógusok milyen problémákkal találkoznak a köznevelési intézményekben, s hogy ezen problémák kezelése tekintetében milyen erőforrásokkal, segítő szolgáltatásokkal rendelkeznek elvileg és a gyakorlatban.

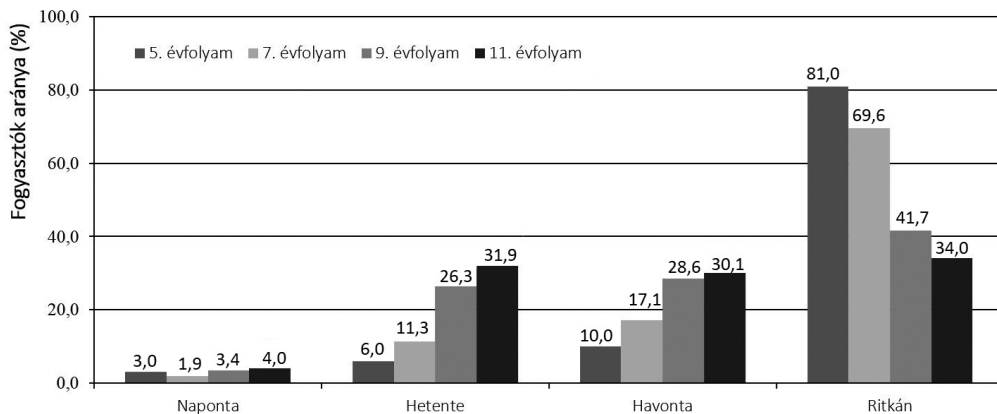
MILYEN PROBLÉMÁKKAL SZEMBESÜLHETNEK A PEDAGÓGUSOK A KÖZNEVELÉSI INTÉZMÉNYEKBEN?

„Az iskoláskorú gyermekek egészségmagatartása” című nemzetközi együttműködésben megvalósuló kutatás 2014-es adatfelvétele – hasonlóan a korábbi évek gyakorlatához – számos aspektusból vizsgálja a 5–11. évfolyamra járó fiatalok életmódját, egészséget kockáztató magatartásformáit és azok háttértényezőit. Ezek a kockázati magatartásformák a pedagógiai gyakorlat szempontjából az iskolai szintéren megjelenő magatartásproblémákként jelennek meg, melyek kezelése elsősorban a köznevelési intézmények, pontosabban a pedagógusok számára jelent feladatot.

Az egyik ilyen viselkedési probléma a tanulók alkoholfogyasztása (Arnold, 2016a). Az alábbi grafikonokon látható, miként alakul az alkoholos italok fogyasztásának havi és életprevalencia-értékei a különböző évfolyamokon, valamint hogy az alkoholt fogyasztó diákok milyen gyakorisággal isznak.

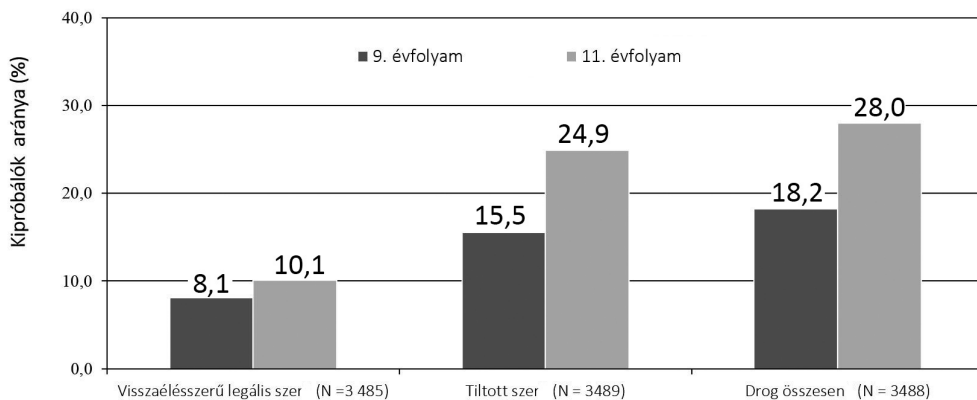


2. ábra: A tanulók alkoholfogyasztásának élet- és havi prevalencia-értéke évfolyam szerint, forrás: Arnold és mtsai, 2016



3. ábra: Az alkoholfogyasztás gyakorisága az alkoholt jelenleg fogyasztó tanulók körében évfolyam szerint (N = 4103), forrás: Arnold és mtsai, 2016

A fenti ábrákból kitűnik, hogy az alkoholtartalmú italok kipróbálása tekintetében jelentős ugrás következik be a 7. és a 9. évfolyam között, itt gyakorlatilag megduplázódik az alkoholtartalmú italokat kipróbáló diákok száma; említésre méltó, hogy a havi fogyasztás mértéke ugyanezekben az életkori csoportokban csaknem megháromszorozódik. Különösen is figyelemre méltó, hogy az alkoholt már fogyasztott diákok körében a 9–11. évfolyamra járók harmada ezt heti rendszerességgel teszi. Az alkoholfogyasztás problematikus aspektusáról leginkább a lerészegedések száma és a nagyivás mértéke tájékoztat. A 9. évfolyamra járók 38,6, míg a 11. évfolyamra járók 60,7%-a volt már eddigi életében legalább egyszer részeg, a nagyivás (egy alkalommal 5 vagy több ital rövid időn belül történő elfogyasztása) előfordulási gyakorisága az említett évfolyamokon 19,5 és 27,5%, tehát a diákok egyötödének, harmadának volt már rohamivásos élménye.



4. ábra: A tanulók illegális és visszaélészerű legális szerfogyasztásának, valamint droghasználatának életprevalencia-értéke évfolyamok szerint, forrás: Arnold és mtsai, 2016b

A viselkedési problémák szempontjából a másik, hagyományosan aggodalomra okot adó terület a pszichoaktív szerek használata. Ezen a területen az elmúlt 6-7 évben jelentős változást hozott az új pszichoaktív szerek, designer drogok megjelenése. Ez a fejlemény sokak szerint teljes mértékben átrendezte a szerhasználati szokásokat és a kínálati piacot is. A HBSC-vizsgálat erre a területre vonatkozóan is tett fel kérdéseket a 9. és 11. évfolyamra járó diákok körében.

Az elterjedtségi adatok alapján megállapítható, hogy a 9–11. évfolyamra járó diákok negyede-hetede már kipróbált valamilyen illegális szert, s ez az arány ennél magasabb, amennyiben az összes drog tekintetében vizsgálódunk. Tehát azt kell feltételeznünk, hogy nincs olyan középiskolai osztály, ahol ne lenne olyan fiatal, akinek már volt tapasztalata az említett szerekkel. Mindebből következően a pedagógusoknak óhatatlanul találkozniuk kell a szerhasználatból eredő problémákkal.

Egy további viselkedési probléma, amivel az utóbbi években egyre gyakrabban szembesülnek a köznevelési intézményekben is, a bántalmazás jelensége. Szintén a HBSC-adatok adnak tájékoztatást ezen jelenség elterjedtségével és mintázatával kapcsolatban (Várnai–Zsiros, 2016).

Az alábbi táblázatok azt mutatják, hogy az 5–11. évfolyamra járó tanulók 17,3% már volt bántalmazás áldozata, s ezzel körülbelül hasonló arányban 18,4%-uk volt már bántalmazó.

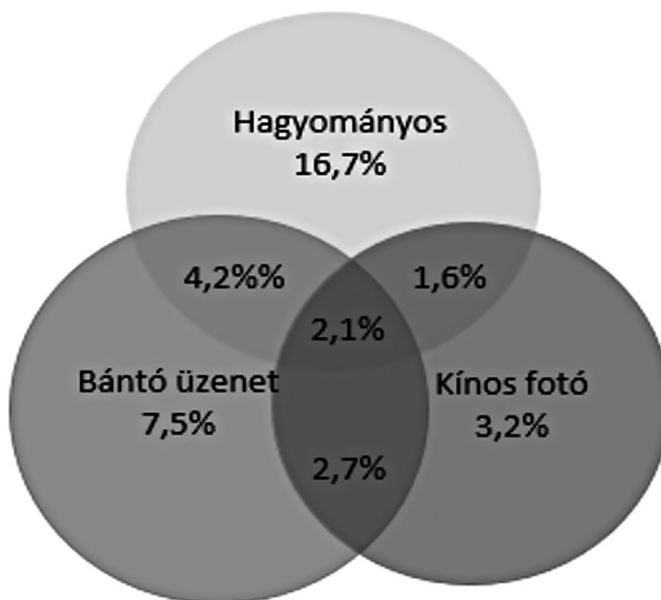
2. táblázat: A tanulók áldozattá válásának gyakorisági aránya évfolyam szerint (N = 6046),
forrás: Várnai–Zsiros, 2016

Évfolyam	Az elmúlt hónapokban egyszer sem (%)	Előfordult 1-2-szer (%)	Naponta 2-3-szor (%)	Hetente/hetente többször is (%)
5.	61,5	25,9	4,5	8,2
7.	66,6	22,2	3,0	8,2
9.	81,7	13,6	1,5	3,2
11.	84,7	10,9	1,8	2,5
Összesen	75,0	17,3	2,6	5,2

3. táblázat: Bántalmazást elkövető tanulók aránya évfolyam szerint (N = 6036),
forrás: Várnai–Zsiros, 2016

Évfolyam	Az elmúlt hónapokban egyszer sem (%)	Előfordult 1-2-szer (%)	Naponta 2-3-szor (%)	Hetente/hetente többször is (%)
5.	72,5	21,3	3,4	2,7
7.	72,9	22,3	1,8	3,0
9.	78,2	17,9	1,4	2,4
11.	81,8	13,8	0,8	3,7
Összesen	76,9	18,4	1,7	3,0

Az is kitűnik az adatokból, hogy a bántalmazás előfordulási gyakorisága csökken az életkor előrehaladásával. Figyelemre méltó, hogy a bántalmazás területén milyen térnyerés történt az interneten, illetve a közösségi felületeken történő bántalmazás terén.



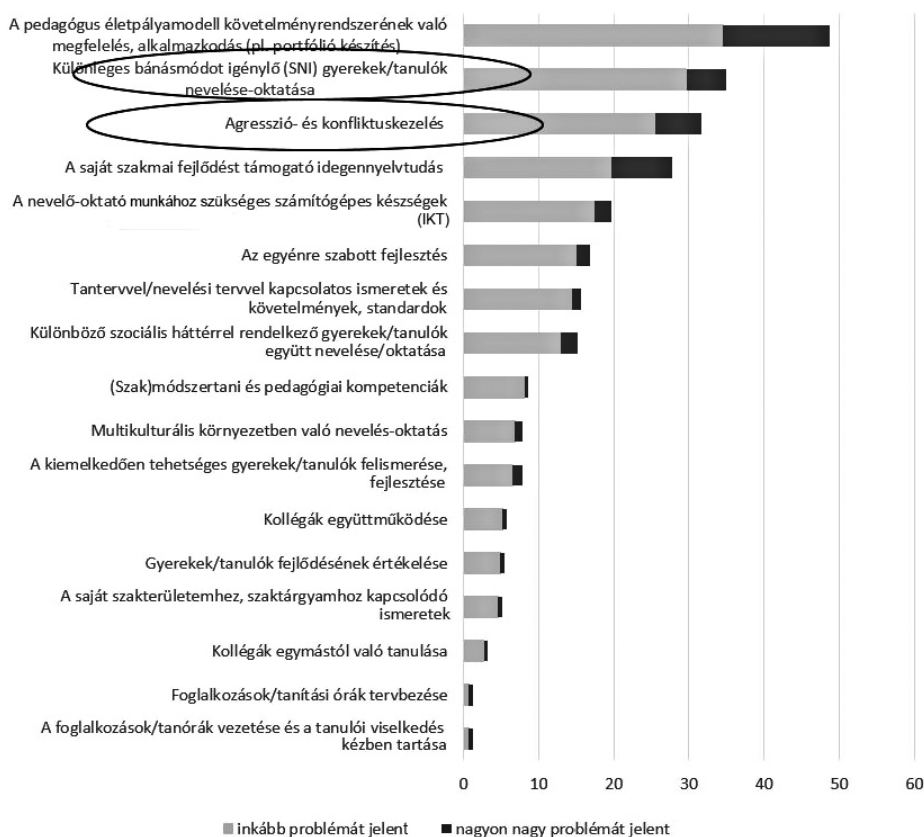
5. ábra: Az 5–11. osztályos tanulók bántalmazás áldozatává válásának aránya a bántalmazás formája szerint (N = 5972), forrás: Várnai–Zsiros, 2016

A fenti ábrából látható, hogy érzékelhető mértékben megjelenik a virtuális térben zajló bántalmazás, s hogy ez a bántalmazási forma csak részben tekinthető önálló entitásnak, hiszen az esetek egy meghatározó százalékában a bántalmazás hagyományos és „új” formái a tanulókat egyaránt érintik.

A köznevelési intézményekbe járó tanulók körében tapasztalható kockázati magatartásformák elterjedtsége szempontjából fontos megemlíteni, hogy azok a különböző iskolatípusokban nem egyformán vannak jelen, az érettségit adó köznevelési intézmények kedvezőbb, míg az érettségit nem adó köznevelési intézmények kedvezőtlenebb helyzetben vannak, ez egyben azt is jelenti, hogy a különböző támogató, preventív beavatkozások tervezése során fontos szakpolitikai célnak tekinthető a differenciált szükségletek módszeres feltárása és tekintetbevétele.

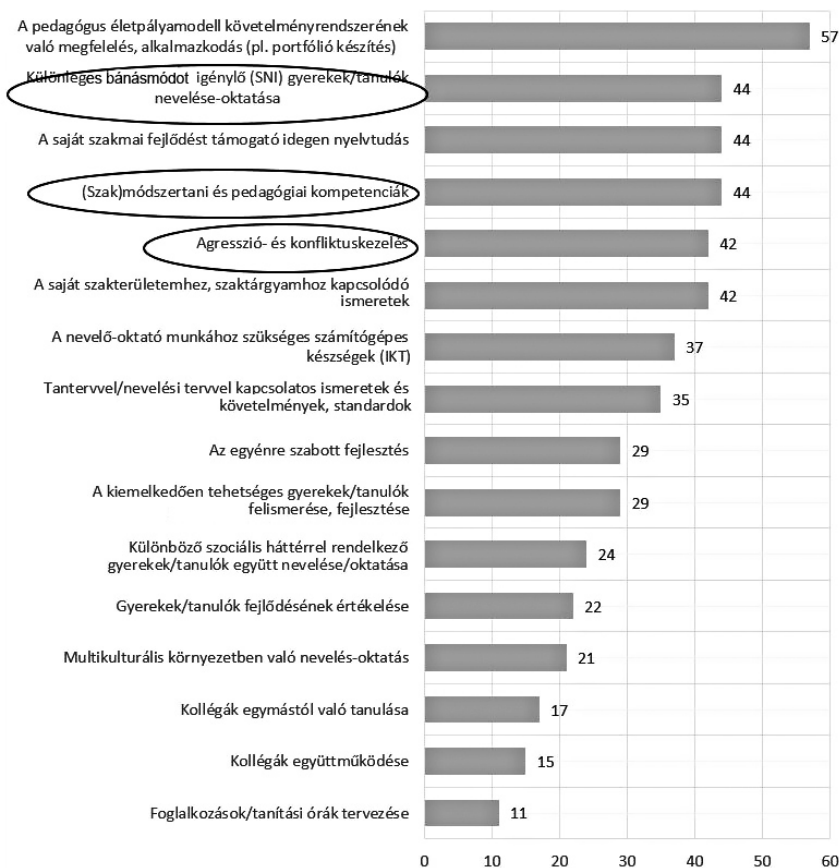
A PEDAGÓGUSOK PROBLÉMAÉRZÉKELÉSE

A kutatási kaleidoszkóp utolsó elemeként egy 2013–14-es kutatás témánk szempontjából releváns néhány tapasztalatát érdemes megtekinteni. A TÁMOP-3.1.1-11/1–2012-0001 jelű, a „XXI. századi közoktatás (fejlesztés, koordináció) II. szakasz” című kiemelt projekt keretében 8571 pedagógus járásalapú rétegzett valószínűségi mintáján végzett kutatás többek között arra a kérdésre kereste a választ, hogy bizonyos, a pedagógiai gyakorlatban felmerülő jelenségek milyen mértékben jelentenek problémát a gyakorló pedagógusoknak (Nikitscher, 2015), s mely problématerületeken lenne szükségük támogató beavatkozásra a problémák eredményesebb kezelése érdekében.



6. ábra: Mekkora problémát jelent a pedagógusok számára?
 Forrás: Pedagóguspanel-vizsgálat, OFI, 2013–2014

Mint láthatjuk, a pedagógusok számára a legjelentősebb problémát a gyerekek, fiatalok viselkedésének, viselkedési problémáinak kezelése jelenti, ennek megfelelően alakul azon véleményük is, hogy mely területeken lenne szükségük támogatásra.



7. ábra: A pedagógusok szakmai támogatás iránti igényei, az említések %-os aránya, forrás: Pedagóguspanel-vizsgálat, OFI, 2013–2014

Mint látható, a pedagógusok éppen azokon a területeken igényelnének szakmai támogatást, ahol eredményességüket problematikusnak tartják, s amely területeken viselkedés-problémákkal kell megküzdeniük, illetve kezelniük kell a fiatalok sokféleségét.

Összegezve az eddig áttekintett kutatási tapasztalatokat, melyek az iskolai szintén tapasztalható problémákkal és azok percepciójával kapcsolatosak, az alábbi összegző megállapításokat fogalmazhatjuk meg:

- a pedagógusok szerteágazó viselkedési problémákkal, az egészségi állapot, a későbbi életminőség szempontjából kockázatosnak tekinthető magatartásformákkal találkoznak;
- ezek a viselkedési problémák eltérő mértékben vannak jelen a különböző iskolatípusokban (érettségit adó vs. érettségit nem adó köznevelési intézmények);
- a pedagógusok számos problémát azonosítanak, melyekkel meg kell küzdeniük, s amelyek vonatkozásában a rendelkezésre álló kompetenciákat nem ítélik kielégítőnek, így ezeken a területeken markáns támogatási szükségletet fogalmaznak meg.

MILYEN PROFILÚ SEGÍTŐ-TÁMOGATÓ SZOLGÁLTATÁSOK VANNAK JELEN A KÖZNEVELÉSI INTÉZMÉNYEKBEN?

A következőkben röviden áttekintjük, hogy az iskolában, illetve az iskola környékén milyen segítő szolgáltatások léteznek vagy létezhetnek, melyek segíthetik a pedagógusokat abban, hogy személyes életminőségük, mentális állapotuk jobb legyen, s hogy eredményesebben tudják kezelni az általuk is percipiált problémákat, valamint hogy pedagógiai eredményességük általában javuljon.

Az *iskolapszichológiai* szolgáltatások már viszonylag hosszú múltra tekintenek vissza, Magyarországon is a nyolcvanas évek közepe óta létezik ez a szolgáltatás és annak szakmai-módszertani támogatása az Eötvös Loránd Tudományegyetem keretei között működő Iskolapszichológiai módszertani bázis révén. A 2012-ben elfogadott és azóta több ízben is módosított köznevelési törvény immár azt is rögzíti, hogy a köznevelési intézmények, illetve a pedagógiai szakszolgálatok 500 gyerekenként 0,5 státuszt finanszírozhatnak ezen szakmacsoport képviselői számára. Jelen tanulmány keretei között nem áll módunkban értékelni, vajon ez az arányszám lehetővé teszi-e, hogy az iskolapszichológusok megfelelő színvonalon és a szükségletekre valóban reflektáló módon segítsék a pedagógusok tevékenységét. Érdemes azonban megtekinteni, hogy az iskolapszichológusok tevékenységprofilja mire helyezi a hangsúlyt. A Köznevelési Törvény értelmében az iskolapszichológus többek között és elsősorban az alábbi területeken fejti ki tevékenységét:

- Közvetlen segítséget nyújt a pedagógusoknak a nevelő-oktató munkához.
- Közreműködik a gyermekek beilleszkedését, társas kapcsolatait javító és iskolai teljesítményét növelő intézkedésekben, kezeli a tanulóknak a nevelési-oktatói intézménnyel összefüggő személyközi kapcsolati kommunikációs és esetlegesen fellépő teljesítményszorongásos tüneteit.
- Megszervezi a pszichológiai jellegű szűrővizsgálatokat.
- Megszervezi a mentálhigiénés és preventív feladatokat.
- Megszervezi a nevelési-oktatói intézményben az egészségfejlesztéssel, a nevelő-oktató munka, a szexuális nevelés segítségével, a nevelési-oktatói intézményben észlelt személyközi konfliktusok és az erőszakjelenségek megoldásával kapcsolatos pszichológiai témájú feladatokat.
- Megszervezi a krízistanácsadást.
- Biztosítja a tehetséggondozást.

A fenti tevékenységeírás alapján megállapítható: az iskolapszichológussal kapcsolatban elsősorban az az elvárás, hogy a gyerekekkel való közvetlen munkában vegyen részt, ilyen formán áttételesen vegyen le terhet a pedagógus válláról, ugyanakkor a köznevelési intézmény szervezeti klímájának javításával összefüggésben semmilyen elvárás nem fogalmazódik meg.

A segítő foglalkozásúak egy másik csoportja a *pedagógiai asszisztenseké*. A Nemzeti Köznevelési Törvény, illetve az ehhez kapcsolódó 326/2013. (VIII. 30.) Korm. rendelet

úgy rendelkezik, hogy az általános iskolákban 250 tanulónként 1 fő pedagógiai asszisztens foglalkoztatása finanszírozható. Ez az arányszám tüzetesebb vizsgálat nélkül is sejtetni engedi, hogy a pedagógiai asszisztenssel szembeni tartalmi elvárásokat nem az oktatási folyamatban definiálják, hanem sokkal inkább az úgynevezett gondozási, ügyintézési feladatok tekintetében. A részletesebb feladatléírás az alábbi tételeket tartalmazza:

- Gondozási feladatokat lát el.
- Kisiskolások öltözködésénél, étkeztetésénél segédkezik.
- Tanórák közötti szünetekben felügyel a gyerekekre.
- A napköziben segíti a tanulást, korrepetál.
- Előkészíti a tanórákhoz szükséges oktatási eszközöket, rendet tart a szertárban.
- Közreműködik egyes tanórák (pl. testnevelés, technika), valamint könyvtári foglalkozások lebonyolításában.
- Ellátja a pedagógus által megjelölt adminisztratív feladatokat.
- Tanulók szociális ügyeit, segélykérelmeit intézi, kapcsolatot tart a gyámhatósággal.
- Nevelési probléma vagy betegség esetén elkíséri a tanulót a tanácsadóba, orvosi rendelőbe.
- Elkíséri a pedagógust családlátogatásokra.
- Tartós hiányzás esetén felkeresi a tanulókat, a veszélyeztetett gyerekeket.
- Részt vesz az iskolai ünnepélyek előkészítésében, a diákokkal közösen feldíszíti az osztálytermet, az alsó tagozatosok termeiben olvasó-, pihenő- és játszósarkokat alakít ki.
- Faliújságot rendez.
- Kirándulásokat, szabadidős, kulturális és sportprogramokat szervez és bonyolítja le.

Mint a feladatléírásból láthatjuk, a pedagógiai asszisztens kétséget kizáróan tehermentesíti a pedagógust, átvállal tőle olyan gondozási, ügyintézési feladatokat, amelyek elvonják a tanárokat a magasan priorizált oktatási, ismeretátadó funkcióktól. A KIR-STAT 2014/15-ös adatai alapján 5670 pedagógiai asszisztens dolgozott a teljes köznevelési rendszerben 3953 feladatellátási helyen.⁴ Specifikusan fókuszált kutatási adatok híján nem megítélhető, hogy ez a létszám elegendő, sok vagy éppen kevés. A tevékenység tartalmát illetően azonban a rendelkezésre álló információk alapján gyanítható, hogy a hazai gyakorlat meglehetősen különbözik pl. az angolszász országokban alkalmazottól. Ezekben az országokban a pedagógiai asszisztensek tevékenységprofiljában ugyanis az oktató-nevelő munkában való részvétel, főleg az átlagostól eltérő fejlesztési szükségletű gyerekekkel való foglalkozás különösen nagy hangsúllyal jelenik meg. Egy a pedagógiai asszisztensekre vonatkozó általános munkaköri leírás elsősorban az oktató-nevelő munkában való részvételt hangsúlyozza, valamint a tanár és a pedagógiai asszisztens kooperatív tevékenységét, vagyis hogy e foglalkozási csoportok résztvevői egymással folyamatosan egyeztetve, a diákok aktuális fejlesztési szükségleteit szem előtt tartva folytatják tevékenységüket.

⁴ KIR-STAT 2014/2015, Híves Tamás számításai.

Egy a *The Guardian*-ben 2015-ben megjelent cikk arról számol be, hogy a 2000-es évek kezdete óta mintegy megháromszorozódott a pedagógiai asszisztensi munkakörben foglalkoztatottak száma, valamint hogy a teljes közoktatási költségvetés 13%-át fordítják a brit iskolákban a segítő foglalkozásuk bérezésére. A *The Guardian*-ben megjelent cikk apropóját egy módszertani útmutató képezte (Sharples et al., 2015), mely kutatási adatok alapján azzal kapcsolatban fogalmazott meg ajánlásokat, miként lehet a pedagógiai asszisztensek nyújtotta szolgáltatásokat a legjobban kiaknázni. Általában megállapítható, hogy a pedagógiai asszisztensek nagymértékben képesek csökkenteni a pedagógusokat érő stressz mértékét, s általában a munkaterhelést. Ugyanakkor fontos, hogy a pedagógiai asszisztensek ne helyettesítsék, hanem kiegészítsék a tanári szerepeket, hogy a személyes tanulási stílusuk kialakításában képesek legyenek a gyengébben teljesítő diákokat támogatni. Az ajánlások arra is felhívják a figyelmet, hogy elkerülendő az olyan helyzetek létrehozása, amikor a pedagógiai asszisztens valójában kiemeli a gyengébben teljesítő diákokat a mainstream napi gyakorlatból; az eredményesség szempontjából az integrált közelítés, a pedagógus és a pedagógiai asszisztens közötti kooperatív fellépés a leginkább célravezető.

A segítő foglalkozásuk harmadik csoportja az *iskolai szociális munkásoké*. Noha ez a segítő foglalkozás is létezik Magyarországon már a kilencvenes évek eleje óta, érzékelhető módon még sincs jelen a hazai közoktatási palettán. E tekintetben változást a Gyermekvédelmi törvény módosításától remélhetünk, amelynek indoklása az alábbiak szerint fogalmaz: „2015. január 1-jével a Gyvt. módosítása folytán a gyermekjóléti szolgálatok tevékenysége kiegészült, mely szerint a gyermekjóléti szolgálat a gyermekek veszélyeztetettségének megelőzése, illetve a veszélyeztetettség feltárása és megszüntetése érdekében iskolai szociális munkát biztosíthat. Az iskolai szociális munka keretében a nevelési-oktatási intézménybe járó gyermeknek, családjának és a nevelési-oktatási intézmény pedagógusainak is támogatást, segítséget nyújt a szolgálat a felmerült problémák kezelésében, a veszélyeztetettség megelőzésében, a már kialakult veszélyeztetettség megszüntetésében” (GYVT 2015. évi módosítása, indoklás). A szerepkör tartalma meglehetősen komplex vonásokat hordoz, alapvető célja, hogy az iskolában jelentkező problémákat sajátos szakmai hálózati tagságának köszönhetően a hagyományos pedagógiai, illetve individuális megoldásokra koncentrálnó pszichológusi tevékenységtől eltérően tudja azonosítani és kezelni. Az iskolai szociális munkás kompetenciájának körébe az alábbi tevékenységek tartozhatnak:

- segítő beszélgetés, konzultáció, krízishelyzetek, konfliktusok esetén a diákokkal és családjukkal;
- a sajátos nevelési igényű tanulók támogatása és képviselése;
- a tanulók szociális és pszichoszociális helyzetének felmérése, ami a diák egyéni fejlesztési tervének alapjául szolgál;
- együttműködés a gyermekjóléti szolgálattal, kapcsolattartás egyéb szolgáltatásokkal, mint például a pszichiátriai ellátás, munkaügyi központ, ifjúsági szervezetek és az egészségügyi ellátás;
- diákokkal való csoportmunka, preventív jellegű beavatkozások;

- közösségépítés a diákok körében;
- konzultációs lehetőség, ventilációs felület és érzelmi támogatás biztosítása az iskolai alkalmazottak számára;
- együttműködés a nevelőtestülettel;
- részvétel osztálykonferenciákon;
- részvétel az iskolai krízisintervenciók team munkájában;
- részvétel a beavatkozási tervek elkészítésében, végrehajtásában, értékelésében.

A fenti részleges felsorolásból is kitűnik, hogy ez az a segítő foglalkozás, amelyik nem a kontextusától elszigetelt individuummal kíván sajátos technikákat igénybe véve foglalkozni, hanem az iskolai szervezeti kontextusba belehelyezkedve, egyfajta integrált közelítést képviselve próbálja a szükségleteket megismerni és a problémákat kezelni.

ÖSSZEZÉS

A tanulmány arra vállalkozott, hogy elemezze a magas szintű pedagógiai teljesítmény szempontjából szerepet játszó tényezőket, valamint hogy azonosítsa az e tényezők hátterében meghúzódó kockázati, illetve protektív faktorokat, továbbá hogy megvizsgálja, a köznevelési intézményekben milyen erőforrások, támogató rendszerek, szolgáltatások állnak rendelkezésre, amelyek segíthetik a pedagógusokat, hogy minél eredményesebben végezhessék feladatukat.

Az egyes segítő foglalkozások iskolán belüli szerepének áttekintését követően megállapíthatjuk, hogy releváns kezdeményezések léteznek Magyarországon, ha nem is az elvárható vagy a szükséges nagyságrendben. Az is látható, hogy ezek a szolgáltatások a leírások tartalma alapján döntő mértékben a köznevelési intézményekben tanuló gyerekek életminőségének, tanulási eredményeinek jobbítását szolgálják, hangsúlyosan individuális közelítést alkalmazva. Ugyanakkor azt is láttuk a kutatási eredményekből és a szakpolitikai ajánlásokból, hogy a köznevelés kulcsszereplőinek, a pedagógusoknak az életminősége, mentális állapota és pedagógiai eredményessége döntő mértékben szervezeti tényezőkkel hozható összefüggésbe, vagyis a szervezeti légkör és azon belül is a szervezeti bizalom, az intézményen belüli együttműködést előmozdító tényezők azok, amelyek pozitív hatást gyakorolhatnak e tekintetben.

Ezek alapján arra lenne szükség, az oktatáspolitikának azt kellene előmozdítania, hogy a segítő foglalkozásuk alkalmazása révén egyfelől csökkenjen a pedagógusok stressz- és munkahelyi terhelése (pl. pedagógiai asszisztensek kielégítő mértékű foglalkoztatása révén), másfelől olyan szervezeti klíma alakuljon ki és legyen tartósan fenntartható, amelyik erősíti a szervezeti bizalmat, növeli a pedagógusközösségekben rejlő erőforrások kihasználhatóságát, a kooperációs lehetőségeket (pl. iskolapszichológusok nagyobb számban történő alkalmazása és a tevékenységkörük individuális fókuszának szervezetrefejlesztési irányba történő hangolása), továbbá hogy a köznevelési intézmények által foglalkoztatott segítő foglalkozásuk, a támogató szolgáltatások nyújtói egymásra reflektáló módon tudják tevékenységüket realizálni.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- ARNOLD, P. (2016a): Alkoholfogyasztási szokások. In NÉMETH Ágnes – KÖLTŐ András (szerk.): *Egészség és egészségmagatartás iskoláskorban*. NEFI. Budapest. 58–72.
- ARNOLD, P. (2016b): Drogfogyasztási szokások. In NÉMETH Ágnes – KÖLTŐ András (szerk.): *Egészség és egészségmagatartás iskoláskorban*. NEFI. Budapest. 58–72, 73–86.
- BÁDY Viktória – CSENGŐDI Márta – MAGYARÓDI Tímea – NAGY Henriett – OLÁH Attila (2015): A tanárok kiválóságát meghatározó erények és erősségek a diákjaik megítélése alapján. In VARGHA András (szerk.): *Lélek-net a léleknek: Az ember a változó technikai közegek világában. A Magyar Pszichológiai Társaság XXIV. Országos Tudományos Nagygyűlése. Kivonatkiötet*. 191–192.
- MASLACH, C. – JACKSON, S. E. (1986): *Maslach Burnout Inventory Manual*. Consulting Psychologists Press. Palo Alto.
- NÉMETH Ágnes – KÖLTŐ András (szerk.) (2016): *Egészség és egészségmagatartás iskoláskorban*. NEFI. Budapest.
- NIKITSCHER, P. (2015): Milyen a jó pedagógus? – Elvárások, szerepek, kompetenciák az empirikus kutatások tükrében. In SÁGI Matild (szerk.): *A pedagógushivatás megerősítésének néhány aspektusa*. Oktatókutató és Fejlesztő Intézet. Budapest. 83–106.
- OECD (2010): *Talis 2008 Technical Report*. OECD Publishing, Paris.
- OECD (2014): *Talis 2013 Results: An International Perspective on Teaching and Learning*. OECD Publishing, Paris.
- OLÁH Attila (2015): A pozitív pszichológia javaslatai az iskolának. In KISPÁLNÉ HORVÁTH Mária (szerk.): *Tanulmányok a pedagógusképzés 21. századi fejlesztéséhez*. Nyugat-magyarországi Egyetem Regionális Pedagógiai Szolgáltató és Kutató Központ. Szombathely. 115–130.
- PAKSI Borbála – VEROSZTA Zsuzsanna – SCHMIDT Andrea – MAGI Anna – VÖRÖS András – FELVINCZI Katalin (2015): *Pedagógus – pálya – motiváció. Kutatási tapasztalatok a pályamotiváció és a lelki egészség vizsgálata alapján. A pedagógusok pályamotivációit és lelki egészségét feltáró kutatás eredményeinek összefoglalása*. Oktatási Hivatal. Budapest.
- SÁGI Matild (szerk.) (2015): *A pedagógushivatás megerősítésének néhány aspektusa*. Oktatókutató és Fejlesztő Intézet. Budapest.
- SCHAUFELI, W. B. – DIERENDONCK, D. V. (1995): A cautionary note about the cross-national and clinical validity of cut-off points of the Maslach Burnout Inventory. *Psychological Reports*. 76(3/2) 1083–1090.
- SHARPLES, J. – WEBSTER, R. – BLATCHFORD, P. (2015): *Making Best Use of Teaching Assistants. Guidance Report*. Education Endowment Foundation. London.
- VÁRNAI Dóra – NÉMETH Ágnes – ZAKARIÁS Ildikó (2016): Kortárs bántalmazás és verekedés a magyar iskoláskorúak körében. In NÉMETH Ágnes – KÖLTŐ András (szerk.): *Egészség és egészségmagatartás iskoláskorban*. NEFI. Budapest. 58–72, 95–107.

A FELSŐOKTATÁS ÉS A RÉGIÓ KAPCSOLATA

POLÓNYI ISTVÁN¹ – TÓTH DORINA ANNA²

Debreceni Egyetem

Ebben a tanulmányban a felsőoktatási intézmények harmadik misszióját és azon belül regionális kapcsolatait elemezzük egy általános áttekintés után annak néhány hazai vizsgálati lehetőségét felvillantva, s egy új hazai fejleményét, a Közösségi Felsőoktatási Képzési Központot (KFKK) is bemutatva.

AZ EGYETEMEK MISSZIÓINAK FEJLŐDÉSE

A középkori egyetem alapvető funkciója az első misszió, az oktatás volt. Más misszió nem igazán volt jellemző rá, így a kutatás sem. „A kor színvonalán álló tudományos kutatómunka többnyire csak a hagyományos egyetemek falain kívül, főként azokban a tudományos társaságokban, azokon a tudományos akadémiákon folyt, amelyek a fontosabb európai országokban a XVII. század közepétől sorra alakultak meg, illetve jöttek létre. A régi típusú felsőoktatási intézmények ezzel szemben csak meglehetősen késéssel vettek tudomást az új felfedezésekről, különösen a természettudományos felfedezésekről” (Tóth, 2001).

Ennek következménye, hogy az „egyetem intézménye a XVIII. század első felében meglehetősen mély válságba került. Az egyetemi tanítás és a tudományos kutatás ez idő tájt egymástól gyakorlatilag függetlenül folyt. Az egyetemi oktatás célja az állami, illetve egyházi alkalmazottak megfelelő kiképzése volt. Az egyetemi professzoroktól hagyományosan megkövetelték, hogy jól értsenek oktatott tárgyukhoz (teológiához, matematikához, joghoz stb.), de nem vártak tőlük önálló tudományos eredményeket – s nem is igen támogatták ilyen irányú aspirációikat. A tudományokat általában udvari tudósok űzték, egyénileg, s uralkodói megbízóiuknak többnyire teljesen kiszolgáltatva” (Békés, 2001).

Tegyük azért hozzá, hogy vannak más vélemények is, melyek szerint a 16–17. századi tudományos forradalom mögött ott van a középkori egyetemek szerepe is. McGrath a könyvében (Edward Grantra hivatkozva) rámutat, hogy a tudományos forradalom gyökerei mégiscsak ide vezethetők vissza. Hangsúlyozza, hogy a középkorban alapított nagy nyugat-európai egyetemek alapvető fontosságúnak bizonyultak a természettudományok fejlődésében (McGrath, 2003).

¹ Polónyi István egyetemi tanár, Debreceni Egyetem BTK Neveléstudományi Intézet.

² Tóth Anna Dorina PhD-hallgató, Debreceni Egyetem Humántudományok Doktori Iskola.

A 18. század második, illetve a 19. század első felében kibontakozó porosz oktatás-, tudomány- és művelődéspolitikai reform, melyet máig Humboldt neve fémjelez, teremti meg a második egyetemi missziót, a kutatást. Ez az egyetemfelfogás a „kutatás és tanítás egységére, az individuum méltóságára, önállóságára és szabadságára épül” (Fehér, 2011). „Az ész általi tudományos belátásnak, mint az emberiség morális tökéletesedése felé vezető útnak a felvilágosodás számára meghatározó alap gondolata a humboldti egyetemkonceptióban a »Bildung durch Wissenschaft-elnnek« a formájában fogalmazódik újra” (Fehér, 2011).

A harmadik misszió megfogalmazódására azután ismét kell mintegy másfélszáz évet várni. Ez az egyetemek tömegesedése és a gazdasági hatások erősödése nyomán kezd megformálódni. A 20. század hatvanas évei a gazdasági prosperitás időszakát jelentik (van állami pénz a felsőoktatási fejlesztésekre), s előtérbe kerül az a szemlélet, hogy a felsőoktatás a gazdasági növekedés motorja. A tömegessé vált felsőoktatásban heterogénebbé válik a hallgatók köre, azon társadalmi rétegek, csoportok is megjelennek, amelyek korábban nem tudtak belépni a felsőoktatásba (kevésbé kvalifikált szülők gyermekei, alacsonyabb jövedelmű családból származók, hátrányos helyzetű etnikai csoportok tagjai). A század második harmadában azonban a prosperitást a hetvenes évek gazdasági válságai váltják, s nyomukban átalakul a közfinanszírozás. A kormányzatok csökkentik a felsőoktatási intézmények finanszírozását, megnyirbálják a diákjóléti juttatásokat. Áttérnek az ún. indirekt irányítási rendszerre. Nagy önállóságot adnak a felsőoktatási intézményeknek, arra készítetve őket, hogy gazdálkodó intézményként működjenek, fokozzák bevételeiket a tandíjak bevezetése és külső kutatási-oktatási megrendelések vállalása útján. A harmadik misszió ebből a bevételszerzési, vállalkozási kényszerből nőtt ki. A felsőoktatás nagyüzemmé, nagyszolgáltatóvá válik, ami magával hozza az elmozdulást a vállaltszerű működés, a vállalkozó egyetem felé, amelyet témánk szempontjából itt kevésbé érdekes, de igen fontos elmozdulás is jellemez: a professzionális menedzsment, a vállalkozói kultúra megjelenése, a karok, tanszékek, vezető oktatók, kiskollektívák önállóságának visszaszorulása, a vállalati (egyetemi) stratégiai és üzleti tervek, a marketing megjelenése (Polónyi, 2009). Ezt nevezik szolgáltató vagy vállalkozó egyetemnek (Hrubos, 2004).

A szolgáltató egyetemek igyekeznek szerves kapcsolatba kerülni a régiójukkal – hallgatóik mellett a megrendelőik, a gazdasági kapcsolataik nagy része is onnan kerül ki. A kutatási, fejlesztési, innovációs témák megválasztása során meghatározó szerepet játszik a hasznosíthatóság, a bevételszerzés. De a kutatási eredmények hasznosítása csak az első lépés a harmadik misszió fejlődésében.

A 20. század vége a harmadik misszió kiszélesedését hozza – nem függetlenül a 21. század legelejének gazdasági válságától, s annak a közsférára gyakorolt hatásától. A kezdetben az innovációs kapcsolatokra korlátozódó harmadik misszió egyre szélesebb értelmezést nyert. A harmadik misszióknak széles értelmezése, számos irodalma és sok definíciója született. Ezek a megközelítések közösek abban, hogy az egyetemek regionális szerepét hangsúlyozzák.

Az egyetemek szerepének értelmezésében mintegy negyedszázada került előtérbe a regionális szerep. Robertsonnak (Robertson, 1992, 1995) tulajdonítják a „glocalization” (globalizáció + lokalizáció) fogalmát, amely szerint a globalizáció együtt jár a regionalizációs folyamattal. „A régiók egyre fontosabbak az innovációs arénában. Ez az értelmezés új irányt adott a regionális politika kialakításában” (Arbo–Benneworth, 2007: 15.).

„Az egyetem alapvetően két úton képes befolyásolni a régió gazdaságát [...]: az ott dolgozók, illetve a diákok vásárlásainak megsokszorozó hatása (az úgynevezett kiadási hatás), illetve az egyetemről az üzleti szférába áramló (tudományos, műszaki, technológiai és gazdasági) tudás (tudáshatás) révén” – írja Varga (2004).

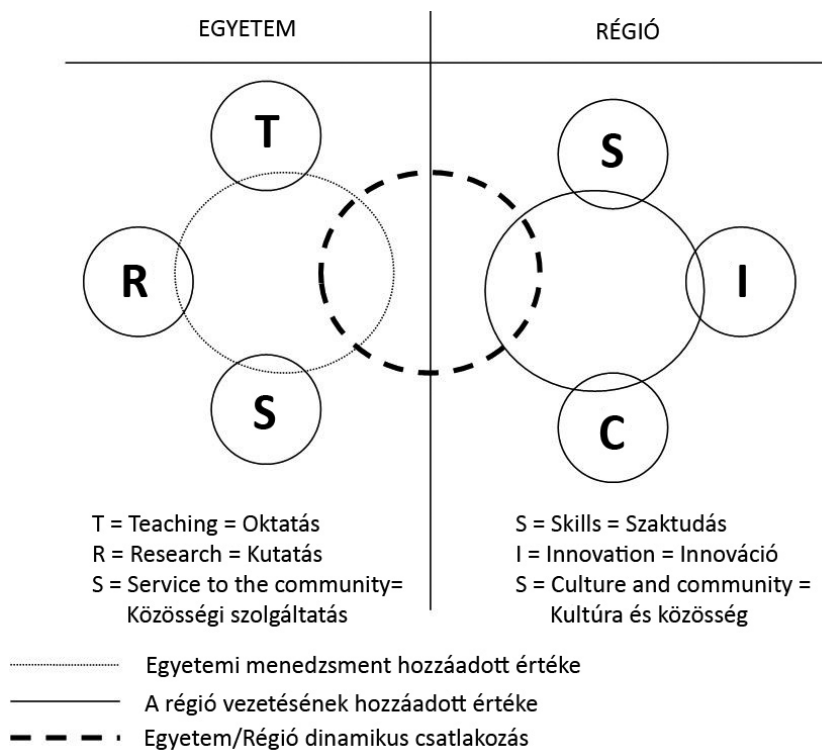
M. E. Porter (a neves közgazdász és menedzser szakíró, a Harvard Business School emeritus professzora) az egyetemek szerepét a regionális gazdasági fejlődésben a következőkben azonosítja (Porter, 2007):

- munkáltató;
- vásárló;
- ingatlanfejlesztő;
- munkaerő-fejlesztő;
- tanácsadó és hálózatépítő;
- technológiatranszformátor és -inkubátor.

A HARMADIK MISSZIÓ FELADATAI

„A felsőoktatási intézményeknek a regionális fejlődéshez való hozzájárulása olyan téma, amely egyre nagyobb figyelmet vonzott az elmúlt években. Az intézményektől egyre inkább elvárják, hogy ne csak oktassanak és kutassanak, hanem aktív szerepet játszanak a régió gazdasági, társadalmi és kulturális fejlődésében. Hogy milyen mértékben képesek ezt a szerepet a felsőoktatási intézmények betölteni, abban szignifikáns szerepet játszanak az intézmények és a befoglaló régió jellemzői, valamint a politikai keretek” (Arbo–Benneworth, 2007: 7.). Területi elhatárolás szempontjából meg lehet különböztetni kétfajta megközelítést – az egyik az ipari klasztereké, a másik a regionális innovációs rendszeré – amelyekben némileg más-más a kutatási és oktatási intézmények szerepe. A klaszterelmélet a komplex értéklánc elemeinek összekapcsolódására épül, ahol minden egyes lépés új értéket ad az egész folyamatnak. Bár a felsőoktatási intézmények sok területen fontos szereplők, meghatározóbbak a vállalatok, amelyek értéket teremtenek. A klaszterek középpontjában a vállalatok és a kapcsolatok állnak (Porter, 1990, 1998, 2003-ra hivatkozva Arbo–Benneworth, 2007: 16.).

A felsőoktatás és a gazdaság kapcsolata sokrétű és összetett, amely kapcsolat az egyetem és a (szűkebb-tágabb) régió interakciójában realizálódik. A kapcsolatrendszer egyik legismertebb modelljét Goddard írta le (1. ábra).



1. ábra: A felsőoktatás és a régió kapcsolatrendszere, forrás: Goddard, 1999: 8.

A Goddard-féle modell legfontosabb elemei a következők (Goddard, 1999):

- az oktatás – a végzetek szaktudása, foglalkoztathatósága, gazdasági illeszkedése;
- a kutatás – az innováció, a felsőoktatásban folyó kutatások, fejlesztések hasznosítása/hasznosulása;
- szolgáltatások – a felsőoktatás által nyújtott gazdasági, közösségi, kulturális szolgáltatások értékesítése.

Goddard modellje szerint az egyetem–régió-csatlakozás dinamikája alapvetően az egyetemi menedzsmenten és a régió vezetésén múlik. Ugyanakkor a hazai erősen központosított oktatásirányítás és fejlesztéspolitika mellett nyilvánvalóan alapvető tényező az oktatáspolitikai prioritásrendszere s az által közvetített hatások, a politikai keretek, egyszóval az oktatáspolitikai erőtere.

Az OECD *Felsőoktatás és régiók: globális versenyképesség és helyi együttműködés (Higher Education and Regions: Globally Competitive, Locally Engaged 2007)* című kiadványának összefoglalójában ezt olvashatjuk: „A felsőoktatás regionális szerepvállalásának több dimenziója van, nevezetesen: a tudás létrehozása a kutatáson és a technológiaátadáson keresztül, a tudás átadása az oktatáson és az emberi erőforrás-fejlesztésen keresztül, valamint a kulturális és közösségi fejlődés, amely többek között megteremti azokat a feltételeket, amelyben az innováció virágzik” (OECD, 2007: 11.).

A Massachusetts Institute of Technology (MIT) kutatása, amely a helyi gazdaság versenyképességének az egyetemekkel és az innovációval való kapcsolatát vizsgálta (Lester, 2005) igen tanulságos következtetésekre jut abban a kérdésben, hogy az egyetemek miként tudják erősíteni a helyi innovációs képességet. Az együttműködés egyik formája a közvetlen hozzájárulás a helyi innovációs folyamatokhoz. A saját kutatásokon és szabadalmakon túl segíthetnek alkalmazkodni a máshonnan átvett tudás helyi alkalmazásában, integrálhatják a térségben elkülönült technológiai tevékenységeket, elősegíthetik a térségben jelenlévő tudás hatékony felhasználását. Ugyanakkor az anyag kiemeli, hogy legtöbb esetben valószínűleg fontosabb a közvetett támogatás, amit az egyetemek a helyi innovációs folyamatoknak nyújtanak. A legfontosabb ilyen közvetett hozzájárulás az oktatás. De az egyetemek fontos szerepet játszanak a szakmai fórumok, a szakmai nyilvánosság megteremtésében is, amelybe be lehet vonni a helyi ipari szakembereit és olyan témákat, mint a technológiai fejlődés jövőbeni iránya vagy a helyi piac-, ill. iparfejlesztés. Ez a nyilvánosság számos formát ölthet, beleértve az értekezleteket, konferenciákat, vállalkozói/befektetői fórumokat, a képzési tantervek megvitatását stb. Az anyag hangsúlyozza, hogy az ilyen közvetett támogatási formák szerepét és hozzájárulását a helyi innovációs teljesítményhez gyakran alábecsülik.

A konklúzió rámutat, hogy az egyetemeknek fel kell tárniuk a helyi gazdaság sajátos körülményeit és igényeit, valamint a helyi iparágak erősségeit és gyengeségeit, és az egyetem képességeit a helyi ipar szükségleteihez illeszkedve kell fejleszteni. Az anyag szerint az egyetemeknek meg kell válniuk a technológiai transzfer egy kaptafára történő értelmezésétől, s mellette egy sokkal átfogóbb, árnyaltabb képet kell alkotniuk a helyi gazdasági fejlődésben játszott szerepéről. Végül az anyag azt is hangsúlyozza, hogy a helyi gazdasági fejlődésben játszott stratégiai egyetemi szerep összhangban van a kiválóságra törekvéssel, az egyetem hagyományos elsődleges feladataival, az oktatással és a kutatással. Sőt, ezeknek az elsődleges küldetéseknek a sikere elengedhetetlen feltétele a helyi gazdaság innovációjához és növekedéséhez való hozzájárulásnak. A félelem, hogy ezek a missziók sérülnek, nem jó ok arra, hogy az egyetemek ne tudják elfogadni a helyi innovációs folyamatokban játszott szerepüket (Lester, 2005: 30–31.).

Az MIT-tanulmány közegetől jelentősen eltér Franciaország. Mint Verdier írja: „Franciaország gyakran ellenáll a fejlett gazdaságok összehasonlítását célzó nemzetközi összehasonlítások besorolásainak” (Verdier, 2006: 256.). A mai francia helyzet fontos előzménye, hogy 1985–1995 között a francia felsőoktatás – abból a célból hogy csökkentse, illetve megszüntesse elmaradását az iparosodás mértékétől – az állam által ösztönzött expanzió ment keresztül. Ugyancsak az előzményekhez tartozik a francia felsőoktatási és kutatási rendszernek a kilencvenes évek végén végzett vizsgálatok által hangsúlyozott alacsony hatékonysági foka (Verdier, 2006: 257.). A francia fejlődés a kezdeti, erős állami irányítás alatt működő nagy kutató régiók olyan átalakulásán át vezetett, amely hidat hozott létre az egyetemi és az ipari kutatási struktúrák integrálása révén. Lényegében az egyetemek, az ipar és az állam között kialakultak azok a hibrid szervezetek és interfészek, amelyeket Etkowitz és Leydersdorf hangsúlyoz közismert munkájukban (Etkowitz–Leydersdorff, 2000).

A hazai viszonyok nyilvánvalóan ez utóbbi modellhez állnak közelebb, hiszen a hazai régiók önmagukban aligha meghatározó szereplői az innovációs politikának, sokkal

inkább a központi államnak van regionális politikája. Ugyanakkor kérdés, hogy ez a központi regionális politika mennyiben közvetít az egyetem felé olyan hatásokat, amelyek azok regionális szerepét erősíti.

Ugyanakkor mind az MIT, mind a Verdier-tanulmány közös tanulsága, hogy a felsőoktatás harmadik missziójának, az innovációs szerepnek meghatározó eleme az oktatás, a tudásközvetítés. Ez a szerep alapvetően összefügg a központi oktatáspolitikai prioritásaival és erőterével, a befoglaló gazdaság és régió gazdasági fejlettségével, az intézményi menedzsment – előzőekkel összefüggő – törekvéseivel, az intézmény szervezetszociológiai sajátosságaival, s a kutatók foglalkoztatási jellemzőivel, motivációs ismertetőjegyeivel.

Összefoglalva a felsőoktatás és a (tágabb, szűkebb) régió innovációs kapcsolatának elemeit, a következőket állapíthatjuk meg:

- az oktatás, amely egyik részről a régió fiataljainak továbbtanulási igényét, másik részről a régió szakemberigényét elégíti ki, és e szakemberek képzettségének alkalmazhatóságát biztosítja;
- tudásátvétel – a fejlődéssel lépést tartó s a régió igényeit figyelembe vevő tananyagfejlesztés;
- emberierőforrás-fejlesztés – az innovációhoz szükséges képességek fejlesztése, hallgatói, oktatói mobilitás, hallgatói karrierkövetés;
- tudásközvetítés – a helyi, regionális ipari, gazdasági szakemberek részére szakmai fórumok, szakmai nyilvánosság teremtése, formális és informális hálózatépítés;
- tudástermelés – saját kutatások, fejlesztések, naprakész könyvtár működtetése által;
- tudásdiffúzió – technológia, szabadalomértékesítés, üzleti kapcsolatok a gazdasággal, bekapcsolódás a gazdaságba („spin-off” cégek, technológiai irodák stb. létrehozása), hibrid szervezetekben való közreműködés, clusterekben, hálózatokban vállalt szerep;
- tudáskisugárzás – publikált kutatási eredmények, szabadalmi dokumentumok, szellemi termékek közvetítésével;
- kulturális és közösségi szerep – a szűkebb régió életében játszott tudatos szerep, kulturális rendezvények, közösségi terek működtetése, informatikai hálózatok stb.;
- a regionális, országos, nemzetközi szerep tudatos összeegyeztetése;
- intézményi stratégiai tervek és menedzsment.

Az egyetemek regionális szerepének értelmezése azonban sok szerző szerint ma már ennél szélesebb.

Egy 2010-es európai közösségi anyag szerint „a harmadik misszió a tevékenységek széles körét öleli fel. A vállalkozásokkal együtt kialakított kutatási lehetőségektől és eredményhasznosításoktól, az egyetemi hallgatók sokkal szélesebb csoportjainak bevonásán át a nagyobb társadalmi elkötelezettségéig. Ezek a tevékenységek – a központi forrás mellé – kiegészítő forrásokat hoznak, és fontos pozitív tényezők a felsőoktatás hagyományos küldetéseinek, az oktatásnak és alapkutatásnak a kibővítésében, fejlesztésében. A harmadik misszió része, hogy a kutatás jobban összpontosít a társadalmi igényekre. Amellett, hogy az alapkutatás hosszú távú elidegeníthetetlen része az egyetemeknek, az alapkutatási tevékenységükben jobban alkalmazkodnak a társadalmi szükségletekhez a végső és/vagy

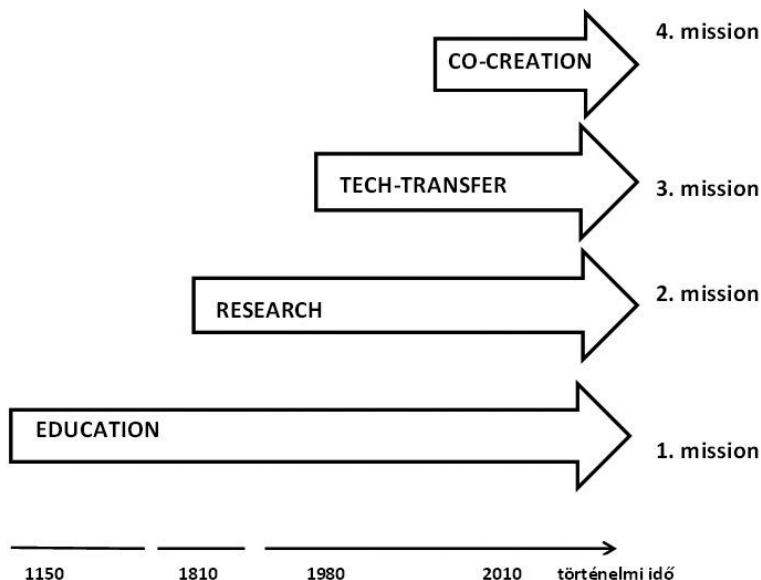
köztes felhasználók bevonásával. Része továbbá a harmadik misszióknak, hogy az egyetemek az oktatási és tanulási igények mind szélesebb körének kielégítése, a tanulók mind széles körének bevonása, a hagyományos hallgatói rétegekre szorító tanuláshoz az élethosszig tartó tanulás felé történő kiterjesztése felé mozdulnak el. Része a diplomások fejlődésének elősegítése, hogy alkalmasak legyenek a szakmai életben való részvételre, és tisztában legyenek a társadalmi összefüggésekkel is (European Indicators and Ranking Methodology for University Third Mission, 2010: 3.).

A magyar AVIR Kézikönyv a következőt írja:

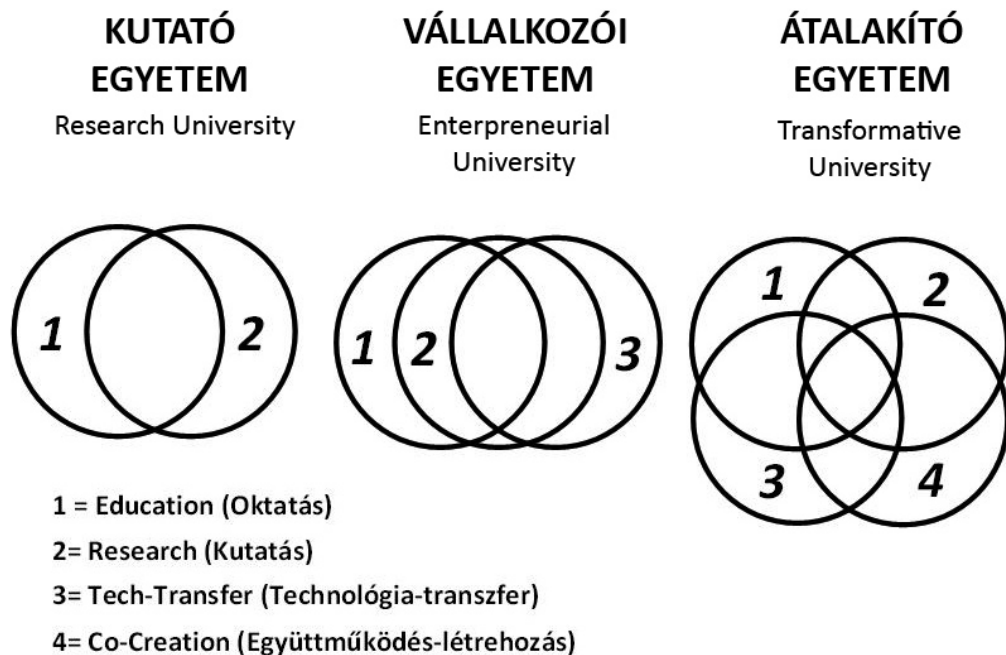
„A harmadik misszió lényegében magában foglal minden, a nem akadémiai világban található partnerrel fenntartott intézményesített kapcsolatot. Ennek keretében ide kell sorolni:

- a kutatási tevékenységre alapozott képzések révén keletkező új kompetenciák átadását a gazdasági szereplők részére, az új technológiai ismeret és tudás birtoklását (szabadalmak és egyéb szellemi tulajdonjogok), ezek saját (egyetemi spin-off cégek alapítása általi) és külső (vállalatok, közintézmények általi) hasznosítását, a szakpolitikák formálásához való hozzájárulást (beleértve tanácsadó testületekben való részvételt), valamint
- a társadalmi felelősségvállalást az intézmény közvetlen térségében, régiójában, a helyi igények kielégítését, a regionális munkaerőpiac és a helyi társadalom értelmiségi központjaként való működést” (Báingi-Magyar, é. n.: 12.).

Egyes szerzők a harmadik missziót kettébontják, a harmadik alatt csak a technológia transzfert értve, és negyedik misszióról is beszélnek, amely alatt az együttműködések kialakítását értik (Trencher et al., 2014).



2. ábra: Az egyetemek négy küldetésének kialakulása, forrás: Trencher et al., 2014 alapján



3. ábra: Az egyetemek négy küldetése, forrás: Trencher et al., 2014 alapján

A nemzetközi elemzések tehát arra mutatnak rá, hogy az egyetemek komoly szerepet tölthetnek be térségük versenyképességének javításában, és fontos aktorai lehetnek a helyi gazdaság fejlesztésének. „Annak érdekében, hogy az egyetemek képesek legyenek gazdaságfejlesztési potenciáljuk betöltésére, szükséges, de nem elégséges az oktatás magas színvonalra (első generációs egyetemi funkciók). Szükség van magas színvonalú kutatásra is (második generációs egyetemi funkciók), és arra, hogy mindezen eredményeket a helyi gazdaság szereplői hasznosítsák (harmadik generációs egyetemi funkciók). Ezen keresztül ugyanis nő a helyi vállalkozások versenyképessége, ami a térség versenyképességének növeléséhez járulhat hozzá (Lukovics–Zuti, 2014).

Lukovicsék azt is hozzátesszik: a „nemzetközi szakirodalomban megjelent a »negyedik generációs« egyetem kifejezés, [...] A kifejezés arra utal, hogy napjaink modern egyetemeinek a kiélezett globális versenyben sok esetben arra is képesnek kell lenniük, hogy proaktívan befolyásolják térségük gazdasági és társadalmi folyamatait” (Lukovics–Zuti, 2014) (lásd 1. táblázat).

Itt a hangsúly a proaktivitáson van, az előrelátóan cselekvő, a felelősségteljes, önmagáért felelősséget vállaló felsőoktatáson.

1. táblázat: Az első, második, harmadik és negyedik generációs egyetemek néhány jellemzője, forrás: Wissema, 2009 alapján Lukovics–Zuti, 2014

Megnevezés	Első generációs egyetemek	Második generációs egyetemek	Harmadik generációs egyetemek	Negyedik generációs egyetemek
Cél	Oktatás	Oktatás és kutatás	Oktatás, kutatás és tudáshasznosítás	Oktatás, kutatás, felelősségteljes K + F + I, tudáshasznosítás, proaktív gazdaságfejlesztés
Szerep	Az igazság védelme	A természet megismerése	Értékteremtés	Helyi gazdasági motor szerepe, stratégiai iránykijelölés
Létrehoz	Szakembereket	Szakembereket és tudósokat	Szakembereket, tudósokat és vállalkozókat	Szakembereket, tudósokat és vállalkozókat, versenyképes helyi gazdaságot
Nyelv	Latin	Nemzeti	Angol	Többnyelvű (nemzeti és angol)
Menedzser	Kancellár	Részmunkaidős tudósok	Professzionális menedzsmet	Professzionális menedzsmet és helyi szakemberek

NÉHÁNY RÖVID HAZAI ELEMZÉS

Ebben a befejező részben – egy most induló kutatásunk kapcsán – a hazai felsőoktatás harmadik missziós tevékenységének néhány összetevőjére vetünk rövid pillantást. A korábban bemutatott Porter-féle megközelítés három elemének rövid elemzését mutatjuk csak be. A kelet-magyarországi regionális egyetemek munkáltató, vásárlóerő- és munkaerő-fejlesztő szerepének néhány elemét villantjuk fel, továbbá bemutatjuk a most induló közösségi felsőoktatási képzési központok lehetséges térségi jelentőségét.

A FELSŐOKTATÁSI INTÉZMÉNY MINT MUNKAADÓ

A legnagyobb regionális egyetemek Magyarországon a befogadó város aktív lakosságának 6-8%-át foglalkoztatják. A Szegedi Tudományegyetem a maga mintegy 7 ezer alkalmazottjával a város összes foglalkoztatottja 8%-ának a munkaadója. A Debreceni Egyetem esetében a közel 6 ezer alkalmazott a város összes foglalkoztatottjának 6,7%-a, de Miskolcon is közel 2%-ot tesz ki az egyetem foglalkoztatási aránya.

Mind a szegedi, mind a debreceni egyetem mintegy 1500-1500 oktatójából 200-250 egyetemi és főiskolai tanár, s kicsit több mint 1000-1000 a tudományos minősítéssel rendelkezők száma, akik közül nem egy nemzetközi hírű, ismertségű és elismertségű. A regionális egyetemek oktatói, kutatói tehát nyilvánvalóan a befogadó város elit értelmiségét alkotják.

A FELSŐOKTATÁSI INTÉZMÉNY ÉS HALLGATÓI MINT VÁSÁRLÓK

Magyarországon 2013-ban összesen 45 településen folyt felsőoktatási képzés (ezenkívül 9 határon kívüli településen). Valamennyi megyeszékhelyen volt felsőfokú oktatás [bár Békéscsabán (Szent István Egyetem filiáléja), Tatabányán (Edutus Főiskola) és Salgótarjánban (Budapesti Gazdasági Főiskola képzése) 1000 alatti volt a hallgatók száma]. Öt olyan település volt, ahol a képzési hely 100 főnél alacsonyabb képzési létszámú:³

- Bácsalmás (Kecskeméti Főiskola, Kertészeti Főiskolai Kar, 15 fő részidős);
- Kiskunfélegyháza (Szolnoki Főiskola, 25 fő részidős);
- Szentgotthárd (NyME, Faipari Mérnöki Kar, 9 fő nappali és 19 fő részidős);
- Orosháza (Kodolányi János Főiskola, 16 nappali és 35 részidős hallgató);
- Pécel (Adventista Teológiai Főiskola, 15 fő nappali, 44 részidős hallgató).

A 20 legnagyobb létszámú képzési helyet áttekintve jól látszik (2. táblázat), hogy a három regionális egyetemi központban, valamint Gödöllőn és Piliscsabán a hallgatók a lakosság több mint egytizedét teszik ki – vásárlóerőben valószínűleg még többet.

2. táblázat: A felsőoktatási képzési helyek hallgatóinak aránya a település lakosságához viszonyítva, forrás: Oktatási Hivatal Felsőoktatási Statisztika 2012/2013 és területi statisztikai adatok alapján saját számítás

	Képzés helye	Nappali tagozatos hallgató (ezer fő)	Összes hallgató (ezer fő)	Lakosság száma (2013) (ezer fő)	Hallgatók (nappali) a lakosság arányában (%)
1	Budapest	113,3	154,20	1735,7	6,5%
2	Debrecen	23,4	28,60	204,3	11,5%
3	Szeged	20,1	25,00	161,8	12,4%
4	Pécs	15,8	22,10	147,7	10,7%
5	Győr	9,3	14,40	128,6	7,2%
6	Miskolc	7,8	12,00	162,9	4,8%
7	Gödöllő	5,1	8,70	32,8	15,6%
8	Gyöngyös	1,6	8,10	31,0	5,2%
9	Nyíregyháza	4,1	8,10	118,2	3,5%
10	Eger	4,1	8,00	54,9	7,5%
11	Veszprém	4,7	6,50	60,9	7,7%
12	Kecskemét	2,6	4,70	111,9	2,3%
13	Sopron	2,4	3,60	60,5	4,0%
14	Szombathely	2,3	3,40	77,5	3,0%
15	Kaposvár	2,2	3,30	65,3	3,4%
16	Piliscsaba	2,6	3,20	8,0	32,7%
17	Dunaújváros	1,5	3,10	46,8	3,2%
18	Szolnok	1,1	2,20	73,2	1,5%
19	Székesfehérvár	1,3	1,90	99,2	1,3%
20	Vác	0,6	1,70	33,5	1,8%

3 Forrás: Oktatási Hivatal, *Felsőoktatási Statisztika 2012/2013*.

Mindhárom nagy regionális egyetem (DE, PTE, SZTE) esetében nyilvánvaló, hogy a felsőoktatási hallgatók vásárlóereje igen jelentős gazdasági erő, különösen, ha figyelembe vesszük Debrecen és Szeged viszonylag elmaradott gazdasági helyzetét.

De maguk az egyetemek mint intézmények is rendkívül jelentős vásárlóerőt képviselnek. A Debreceni Egyetem költségvetési kiadásai 2015-ben 87,5 milliárd forintot tettek ki, ami több mint kétszerese Debrecen város költségvetésének. A Szegedi Tudományegyetem költségvetési kiadásai ugyanebben az évben 74,3 milliárd forintot rúgtak,⁴ ami Szeged város költségvetésénél mintegy másfélszer nagyobb volt. A Debreceni Egyetem éves kiadása a (Hajdú) megyei GDP-hez viszonyítva 6,6%-ot, a Szegedi Tudományegyetem éves kiadása pedig (Csongrád megye GDP-jéhez viszonyítva) 7,2%-ot tett ki.⁵

Vajon a regionális egyetemeket befogadó városok tisztában vannak-e azzal, hogy milyen vásárlóerőt jelentenek számukra az egyetemek?

A REGIONÁLIS EGYETEMEK MUNKAERŐKÉPZŐ SZEREPE

Az egyetemek térségi, regionális munkaerőképző szerepét úgy vizsgáljuk meg, hogy a felvételi adatbázis alapján megnézzük, jelentkezőinek hányadrésze kerül ki az intézményt befogadó térség (megye, ill. megyék) tanulói közül. A vidéki nagy regionális egyetemek hallgatói rekrutációjának sajátosságait több korábbi vizsgálatban részletesebben bemutattuk (pl. Polónyi, 2012, 2014), itt csupán az első helyre való jelentkezés alapján elemezzük a kelet-magyarországi egyetemek térségi rekrutációját.

3. táblázat: A kelet-magyarországi egyetemek (és a PTE) első helyre jelentkezőinek megoszlása születési hely szerint (2015), forrás: Felvételi adatbázis⁶ alapján saját számítás. Az EKE esetében zárójelben Heves és BAZ-megye jelentkezői együtt.

	Összes első helyen jelentkező 2015	Ebből az intézményt befogadó megyéből %	Saját és szomszédos megyéből együtt %
DE	9294	42%	86%
ME	3272	69%	88%
SZTE	8911	35%	71%
NYE	1832	62%	86%
EKE	2863	19% (45%)	68%
PTE	6775	34%	60%

⁴ Intézményi adatok zárszámadási dokumentum alapján, 2015. évi teljesítés.

⁵ Érdemes megjegyezni, hogy a főváros esetében az ott található felsőoktatási intézmények éves kiadásai a budapesti GDP mintegy 1,5-2%-ára rúgnak.

⁶ Ezúton mondunk köszönetet az Oktatási Hivatalnak, hogy a 2015. évi adatbázist (természetesen anonimálva) rendelkezésünkre bocsátotta.

Az adatok igen egyértelmű képet mutatnak az egyes egyetemek térségi regionális munkaerőképző szerepéről (3. táblázat). Szembetűnő, hogy a Miskolci Egyetem jelentkezőinek több mint kétharmada az intézményt befogadó megyéből kerül ki, s ettől az aránytól a Nyíregyházi Egyetem sem marad el jelentősen. Ha az intézményt befogadó megye mellett a szorosan szomszédos megyék jelentkezőit is figyelembe vesszük, akkor a Miskolci Egyetem és a Nyíregyházi Egyetem mellett a Debreceni Egyetem is hallgatóinak határadét a szűkebb régiójából kapja. Feltűnő ugyanakkor az egri Eszterházy Károly Egyetem, a Pécsi Tudományegyetem és részben a Szegedi Tudományegyetem ezektől eltérő rekrutációs mintája.

Hasonló képet kapunk, ha – tekintettel az egyetemek továbbképzésben, élethosszig tartó képzésben játszott szerepére – a részidős képzés rekrutációját vizsgáljuk meg (4. táblázat). Itt is azt látjuk, hogy a Miskolci Egyetem és a Nyíregyházi Egyetem térségi munkaerőképző szerepe a legerősebb, amelytől a Debreceni Egyetemé alig marad el. Itt is szembetűnő az Eszterházy Károly Egyetem eltérő rekrutációs mintája.

4. táblázat: A kelet-magyarországi egyetemek (és a PTE) első helyen részidős képzésre jelentkezőinek megoszlása születési hely szerint (2015), forrás: Felvételi adatbázis⁷ alapján saját számítás. Az EKE esetében zárójelben Heves és BAZ-megye jelentkezői együtt.

	Első helyen jelentkező – részidős képzésre 2015	Ebből az intézményt befogadó megyéből %	Saját és szomszédos megyéből együtt %
DE	2266	37%	85%
ME	1050	61%	86%
SZTE	1938	33%	69%
NYE	1035	59%	86%
EKE	1585	14% (39%)	61%
PTE	2090	28%	54%

Túlmutat ennek a tanulmánynak a keretein annak elemzése, hogy milyen tényezők határozzák meg egy-egy intézmény rekrutációs stratégiáját, illetve e rekrutáció alakulását, mint ahogy az is, hogy melyik jelent nagyobb stratégiai biztonságot: a térségre koncentráló vagy a területileg diverzifikált beiskolázás. Mindenesetre témánk – a harmadik misszió – szempontjából az előző érdemel kiemelt figyelmet.

⁷ Ezúton mondunk köszönetet az Oktatási Hivatalnak, hogy a 2015. évi adatbázist (természetesen anonimizálva) rendelkezésünkre bocsátotta.

KÖZÖSSÉGI FELSOÓKTATÁSI KÖZPONTOK ÉSZAKKELET-MAGYARORSZÁGON

A hazai oktatáspolitikai a felsőoktatási intézmények működését a gazdasági és társadalmi folyamatokhoz kívánja igazítani, mint azt a kormány a 2014-es felsőoktatási koncepciója hangsúlyozza (*Fokozatváltás a felsőoktatásban*, 2014). A koncepció szerint a hátrányos helyzetű régiókra különös gondot kell fordítani a versenyképességük növelése céljából. Ezen térségek leszakadásának megakadályozására, felzárkózásuk elősegítésére dolgozták ki a közösségi felsőoktatási képzési központ (KFKK) koncepcióját. Jelenleg a KFKK-k kezdeteit tudjuk bemutatni, hiszen a képzés még csak egy helyen indult el. A jelenlegi elképzelések szerint az észak-magyarországi és az észak-alföldi régiókba több helyen terveznek KFKK-alapítást (Ózdon, Salgótarjánban, Sátoraljaújhelyen és Kisvárdán).

Ezek közül itt most a sátoraljaújhelyi KFKK kialakulásáról adunk kicsit részletesebb képet, illetve a kisvárdai képzés rekrutációját mutatjuk be.

A felsőoktatásról szóló törvényben foglalt definíció szerint a KFKK „*a felsőoktatási intézmény székhelyén kívül működő, felsőoktatási intézménynek nem minősülő szervezet, amely a működési engedélyében meghatározott képzési terület és maximális hallgatói létszám erejéig a képzésre vonatkozó működési jogosultsággal, a szükséges oktatói karral rendelkező felsőoktatási intézménnyel kötött megállapodás alapján a felsőoktatási intézmény és annak hallgatói számára biztosítja a felsőoktatási oktatási alaptévékenység, a képzés tárgyi és ingatlanhasználati – a felsőoktatási intézménnyel kötött megállapodásban foglaltak szerint pénzügyi – feltételeit*” (2011. évi CCIV. törvény a nemzeti felsőoktatásról, 108. §, 23a.).

A törvényben foglaltak alapján a KFKK egy többkampuszú rendszer része, nem önálló felsőoktatási intézmény. Ennek keretében működik együtt a KFKK a telephelyével (a gesztor felsőoktatási intézménnyel), s az együttműködés során a telephely meglévő oktatói igyekeznek biztosítani az akadémiai színvonalat a kihelyezett képzések során. A felsőoktatási stratégia arról ír, hogy nem kívánják „felhígítani” a felsőoktatást, ezért nem önálló felsőoktatási intézményként jön létre a KFKK, hanem hozzákapcsolják egy már meglévő intézményhez, ami minőségbiztosítási szempontból lehet fontos.

A felsőoktatási törvény végrehajtását célzó rendeletnek [87/2015. (IV. 9.) Korm. rendelet] egyik kiemelt célja, hogy a felsőoktatási intézményeket a helyi munkaerőpiachoz kapcsolják, és szinkronizálják azzal a képzéseket, fokozottan ügyelve arra, hogy a hátrányos helyzetű régiókban az intézmények gazdaságélénkítő és népességmegtartó hatást fejtsenek ki. A rendelet alapján a KFKK létrehozásának lépései a következők:

1. a KFKK és a vele együttműködő felsőoktatási intézmény megállapodást köt egymással;
2. a megállapodást követő 30 napon belül a KFKK működésének engedélyezését kéri az Oktatási Hivataltól.
3. Az engedélyezési eljáráshoz a legfontosabb dokumentumok:
 - a) az oktatásügyi miniszter előzetes egyetértése;
 - b) a szervezet létesítő okirata;
 - c) együttműködési szándéknyilatkozat az önkormányzat és a felsőoktatási intézmény között;

- d) azon képzések esetében, ahol van egybefüggő szakmai gyakorlat, azon gyakorlóléhelyek szándéknyilatkozatát is csatolni kell, amelyek megállapodtak erről a felsőoktatási intézménnyel.

Összegezve: a KFKK olyan új intézménytípus, melynek célja a régió versenyképességének fokozása, a képzés helyi munkaerőpiaci igényekhez való igazítása által. A KFKK szerződésben áll valamelyik felsőoktatási intézménnyel, és ez a gesztoregyletem akkreditált képzéseket indíthat a KFKK-ban. Bizonyos képzések esetén (pl. mérnökképzés) egy harmadik fél (cég, szervezet, vállalat stb.) biztosítja a KFKK képzéseihez szükséges gyakorlóléhelyeket.

Itt most nem térünk ki az észak-magyarországi régió társadalmi, gazdasági helyzetére, enélkül is egyértelmű, hogy a régióban számos olyan térség van, ahol a KFKK koncepciója érvényesülhet, mivel sok a hátrányos helyzetű kistérség és hátrányos helyzetű lakos.

Az egyik KFKK Sátoraljújhelyen létesül majd, amelynek megalakulását a város és a Miskolci Egyetem (a képzést adó, önkormányzattal társuló egyetem) képviselőivel készült interjúk segítségével mutatjuk be.

Sátoraljújhely egyik vezetőjével készült interjúból kiderült, hogy a város mind a határközelisége, mind a megyeszékhelytől való távolsága miatt perifériára szorult. A város polgármestere 2015 nyarán háromoldalú (a felsőoktatási intézmény, az önkormányzat és több vállalat vezetője részéről) szándéknyilatkozatot írt alá a Miskolci Egyetem rektorával KFKK létesítése céljából. Az önkormányzat a partnerszervezetek, cégek adatai alapján felmérte a betöltendő felsőfokú végzettséghez kötött álláshelyek számát, évenkénti bontásban. Más oldalról az önkormányzat a város kb. 50-60 km-es vonzáskörzetében, 6 város középiskoláinak végzős növendékeit is megkereste (a felvidéki magyarjékú tanulókat is bevonva) a továbbtanulási igényeket feltárva.

A város aljegyzője alapvetően 4 pontban foglalta össze a KFKK szükségességét:

- a) Munkaerőpiaci igények, amelyek kielégítésével a vállalkozásokat helyben tarthatja a város.
- b) Demográfiai statisztika javítása: az elvándorlás arányát kívánja csökkenteni a város.
- c) Finanziális okok: a helyben tartott vállalatok adót fizetnek a városnak.
- d) Történelmi okok és presztízskérdések: a Sárospatakhoz pár kilométerre lévő Sátoraljújhely (ahol két felsőoktatási intézmény is működik) utolérése.

Az igényfelmérés alapján mérnökképzésre, ápolóképzésre és rendészeti képzésre van igény a városban. A képzések nem fedhetők le egyetlen felsőoktatási intézménnyel történő együttműködéssel, így egy további intézmény felé szeretne nyitni az önkormányzat.

A képzések 2017 szeptemberével indulnak majd el, addig még az akkreditációs folyamatok zajlanak. Ez idő alatt folyamatos párbeszéd folyik majd a város és a Miskolci Egyetem között, s a jövőben a rendészeti képzés miatt az önkormányzat nyitni fog a Nemzeti Közszolgálati Egyetem felé is.

Az önkormányzat vállalja, hogy ingyen elszállásolja az oktatókat, viszont az utaztatás és az oktatók bérezése az egyetemi költségvetést fogja terhelni. Az önkormányzat tulajdonában lévő, jelenleg gimnáziumként működő épület egyik kiürült szárnyát pedig a diákok elszállásolására ajánlja fel, továbbá tantermeket is biztosít a képzésekhez.

A kormányrendelet alapján megfogalmazott, még nem aláírt szerződésben fontos és kiemelt pont, hogy a KFKK többletköltséget nem okozhat az egyetemnek. Jelenleg azonban a szándéknyilatkozat az egyetlen olyan „alapdokumentum”, amely a város és az egyetem között született, s habár jogi kötőereje nincs, a város és az egyetem között folyamatos, intenzív kapcsolat van.

A gesztoregyetem a Miskolci Egyetem, amelyik az észak-magyarországi régió egyik meghatározó regionális egyeteme (Eger mellett). A rektorhelyettes elmondása alapján az egyetem vezetősége örömmel vette a sátoraljaújhelyi megkeresést, és szorgalmazta az együttműködést. A rektorhelyettes szerint a városnak a KFKK lehetőséget teremt arra, hogy a munkaerő pótlásával új befektetők érkezzenek a városba, továbbá opciót jelent a fiatal értelmiségi munkaerő megtartásához. Az egyetem vezetősége tehát tisztában van azzal, hogy a KFKK nagyban elősegíti a gazdaságot, mozgatórugója lehet a leszakadó térségek fejlődésének. Az egyetemnek azonban ez így önmagában nem elég motiváció: saját pozíciójának erősödését is felfedezni véli a kihelyezett képzésekben, illetve hallgatói létszámnövekedést vár. A városi és az egyetemi érdekek a társadalmi felelősségvállalásban találkoznak, hiszen az egyetem támogatni szeretné a társadalmi felzárkózást és a megye fejlődését. A különböző szereplők (önkormányzat, egyetem, hallgatók) elvárásai és érdekeik artikulációja további érdekes kutatási irány lehet.

Az oktatói kart a levelező képzésekhez a meglévő oktatók utaztatásával tudja biztosítani majd az egyetem. Nem tervezik nappali tagozatos képzés indítását.

A Miskolci Egyetem vezetősége lokális munkaerőt is tervez bevonni az oktatásba: előadások megtartására kérnének fel például a cégeknél dolgozó szakembereket vagy kórházi dolgozókat. Az akadémiai minőség biztosítását nehéz feladatnak látja jelenleg a rektorhelyettes, mivel a kormány nem különít el külön forrást a KFKK humán erőforrásának biztosítására, s ezért is tartják indokoltnak alapvetően csak a levelező és/vagy esti képzések indítását.

Az Emberi Erőforrások Minisztériuma (EMMI) mint az egyetem fenntartója, a Miskolci Egyetem és a város önkormányzata (illetve vállalatai) a partnerek egy KFKK létrehozásában, működtetésében. Ebben a többszereplős rendszerben az irányítás a következőképpen fog kinézni: a döntések az egyetem és az önkormányzat szintjén, közösen születnek, és az egyetem fenntartója, az EMMI elfogadhatja vagy elutasíthatja azokat. A képzéseket az egyetem koordinálja majd.

Miközben a sátoraljaújhelyi KFKK előreláthatólag 2017 szeptemberében nyitja meg kapuit hallgatói előtt, addig Kisvárdán már 2016 szeptemberében kezdetét vette a mezőgazdaságinmérnök-képzés. A Debreceni Egyetem és Kisvárdai Város Önkormányzata valamint a Kisvárdai Első Községi Főiskola Nonprofit Kft. együttesen egy KFKK létrehozásában állapodott meg 2016 tavaszán. Az együttműködés célja, hogy a KFKK működése során olyan (hátrányos helyzetű) vidéken élő potenciális hallgatóknak biztosítsák

a felsőoktatásban való részvételt, akiknek nincs földrajzi közelében felsőoktatási intézmény, illetve problémákat okozna az utazás ezekhez az intézményekhez. „Intézményünk sikeresen működő képzésinek indításával és oktatóinak közreműködésével azt a versenyképes tudást nyújtja Kisvárdra és a régió fiataljai számára, melynek elsajátításával számukra a helyben maradás és a tudásgazdaságban való magas színvonalú teljesítés lehetőségét biztosítja” – olvasható a Debreceni Egyetem honlapján (<https://www.unideb.hu/hu/kisvardai-kfkk-0>). A Debreceni Egyetem két karának két képzését hirdették meg: a Mezőgazdasági és Élelmiszeripari Kar (MÉK) mezőgazdasági mérnök és a Gazdaságtudományi Kar (GTK) turizmus-vendéglátás alapszakjait, ahová 2016 nyarán már felvételizhettek a diákok.

A két képzés meghirdetésénél azt tartotta alapvető szempontnak az egyetem és a város vezetősége, hogy azok összhangban legyenek a város agrárprofiljával, illetve a kisvárdai üzemek és gyárak munkaerő-szükségleteivel. A két képzésből azonban csak a MÉK mezőgazdaságmérnök-képzése indult el 2016 szeptemberében, miután a másik szakra nem volt elég felvételre alkalmas jelentkező.

2016 szeptemberében általános felvételi eljárásban összesen 69 fő felvételizett a Kisvárdai Községi Felsőoktatási Képzési Központba. Magyar állampolgárok, de közülük két fő nem Magyarországon született, hanem Ukrajnában és Romániában. Az 5. táblázat a jelentkezők földrajzi elhelyezkedését mutatja be.

5. táblázat: A KKFKK rekrutációs bázisa megyékre osztva,
forrás: Felsőoktatási felvételi adatbázis (2016)⁸ alapján saját szerk. és számítás

Megye (állandó lakhely)	Első helyen jelentkezők száma (fő)	Felvettek száma (fő)
Bács-Kiskun	1	0
%	1,5%	–
Borsod-Abaúj-Zemplén	3	1
%	4,6%	4,0%
Hajdú-Bihar	4	2
%	6,1%	8,0%
Szabolcs-Szatmár-Bereg	58	22
%	87,9%	88,0%
Összesen	66	25

Megjegyzés: 3 fő (adathiány miatt) nem szerepel a listában: az ukrainai, romániai és egy magyarországi születésű hallgató. Közülük egyik hallgató sem a kisvárdai KFKK-ba nyert felvételt.

⁸ Ezúton mondunk köszönetet az Oktatási Hivatalnak, hogy a 2016. évi adatbázist (természetesen anonimizálva) rendelkezésünkre bocsátotta.

Az 5. táblázatból is kitűnik, hogy a KFKK-ba felvételiző hallgatók főleg az intézményt befogadó település megyéjéből jelentkeztek, vagyis az első helyen jelentkezők mintegy 88%-a Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei lakos. Természetesen a szomszédos megyékből is voltak jelentkezők: Hajdú-Biharból és Borsod-Abaúj-Zemplénből is. A mezőgazdasági mérnök szakra felvett 25 hallgatón belül a Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében élő hallgatók aránya megegyezik a megyéből jelentkezők arányával. A felvett hallgatók több mint fele gimnáziumban végezte a középiskolát, és az érettségi éveiknek átlagából arra lehet következtetni, hogy sokan közülük nem tipikus korban lévő hallgatók, feltételezésünk szerint már a munkaerőpiacról léptek be a felsőoktatásba.

A hazai KFKK-konceptió fontos kezdeményezésnek tűnik a hátrányos helyzetű régiók versenyképességének és egyáltalán élhetőségének javításában, hiszen az oktatásnak kulcsszerepe van az esélyegyenlőség kialakításában (Süli–Zakar–Lenkey, 2014). Ugyanakkor igen sok nehézséggel kell szembenéznie a koncepciónak, az akkreditációs nehézségektől a finanszírozási problémákon át a valódi hallgatói rekrutációig, amelyekre itt most nem térünk ki. Elképzeléseink szerint kutatásunk végigköveti a salgótarjáni, ózdi, sátoraljaújhelyi és kisvárdai KFKK-k kialakulását, fejlődését, sikerét vagy kudarcát, terveink között szerepel a hallgatói rekrutációs bázis, valamint a hallgatói motivációk vizsgálata, továbbá az a kérdés is, hogy a KFKK az oktatás gyakorlatában valóban az esélyegyenlőséget szolgálja-e.

BEFEJEZÉS HELYETT

A hazai egyetemek harmadik missziója most kezd formálódni, most kezdenek az intézményeknek élő regionális kapcsolataik kialakulni. Úgy tűnik, ez elsősorban a vidéki, nagy regionális egyetemek esetében kitapintható, bár ez éppúgy alaposabb kutatásokat igényel, mint ennek a harmadik misszióknak a mibenléte, összetevői, motivációi. Tanulmányunk ezirányú kutatásainknak a kezdetét kívánja összefoglalni.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- ARBO, P. – BENNEWORTH, P. (2007): Understanding the Regional Contribution of Higher Education Institutions: A Literature Review. (*Education Working Papers no. 9.*) OECD Publishing, Paris.
- BÁNGI-MAGYAR és mtsai (szerk.) (é. n.): *AVIR Kézikönyv*. Educatio Társadalmi Szolgáltató Nonprofit Kft. Budapest. https://www.felvi.hu/pub_bin/dload/AVIR_kezikonyv/AVIR_kezikonyv_Teljes.pdf (Letöltés ideje: 2017. július 18.)
- BÉKÉS Vera (2001): A kutatóegyetem prototípusa: a XVIII. századi göttingeni egyetem. Előzetes megjegyzések a modern európai egyetem kialakulásának kérdésköréhez. In TÓTH Tamás (szerk): *Az európai egyetem funkcióváltásai: Felsőoktatástörténeti tanulmányok*. Professzorok Háza. Budapest. (<http://www.fil.hu/tudrend/Tt/egy-kot/bekes.htm>) (Letöltés ideje: 2017. július 18.)

- ETZKOWITZ, H. – LEYDESDORFF, L. (2000): The Dynamics of Innovation: from National Systems and „Mode 2” to a Triple Helix of University–Industry–Government Relations. *Research Policy*. 29(2) 109–123.
- European Indicators and Ranking Methodology for University Third Mission (2010): Draft Green Paper: Fostering and Measuring ‘Third Mission’ in Higher Education. http://www.esna.tv/files/div/GreenPaper_ThirdMission.pdf (Letöltés ideje: 2017. július 18.)
- FEHÉR M. István (2011): Az egyetem humboldti eszméje és a német idealizmus. *Acta Academiae Agriensis*. Eger.
- GODDARD, J. (1999): The Response of HEIs to Regional Needs (Short Version). OECD Higher Education Programme. <http://www.oecd.org/dataoecd/53/6/40033173.pdf> (Letöltés ideje: 2017 október 31.)
- HALÁSZ GÁBOR (2009): A felsőoktatás globális trendjei és szakpolitikai válaszok az OECD országokban és az Európai Unióban. In DRÓTOS György – KOVÁTS Gergely (szerk.): *Felsőoktatás-menedzsment*. Aula. Budapest. 13–30.
- HRUBOS Ildikó (szerk.) (2004): *A gazdálkodó egyetem*. Felsőoktatási Kutatóintézet – Új Mandátum. Budapest.
- HRUBOS Ildikó (2015): A gazdálkodó egyetem karrierje. *Magyar Tudomány*. 2015/7. *Interjú a Miskolci Egyetem oktatási rektorhelyettesével, dr. Horváth Zitával* (Ideje: 2016. 02. 08.)
- Interjú Sátoraljaujhely városi önkormányzat aljegyzőjével, dr. Rózsahegyfi Ferencsel*. (Ideje: 2016. 02. 01., 2016. 04. 04.)
- LESTER, R. K. (2005): Universities, innovation, and the competitiveness of local economies: A summary report from the Local Innovation Systems Project – Phase I. Industrial Performance Centre, Massachusetts Institute of technology. Working Paper Series 05-010. <http://web.mit.edu/lis/papers/LIS05-010.pdf> (Letöltés ideje: 2017. július 18.)
- LESTER, R. K. (2006): *A Framework for Understanding how Higher Education HE influences Regional Economic Growth*. http://www.chicagofed.org/news_and_conferences_and_events/files/2006_higher_education_lester.pdf (Letöltés ideje: 2017. július 18.)
- LUKOVICS Miklós – ZUTI Bence (2014): Egyetemek a régiók versenyképességének javításáért: „negyedik generációs” egyetemek? *Tér és társadalom*. 28(4) 77–96.
- Magyarország Kormánya (2014): *Fokozatváltás a felsőoktatásban 2014*. Stratégiai dokumentum. <http://www.kormany.hu/download/d/90/30000/fels%C5%91oktat%C3%A1si%20koncepti%C3%B3.pdf> (Letöltés ideje: 2017. július 18.)
- Magyarország Kormánya (2015): 87/2015. (IV. 9.) Korm. rendelet a nemzeti felsőoktatásról szóló 2011. évi CCIV. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról. http://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy_doc.cgi?docid=A1500087.KOR (Letöltés ideje: 2017. július 18.)
- MCGRATH, A. (2003): *Tudomány és vallás*. Typotex Kiadó. Budapest.
- OECD (2007): *Higher Education and Regions: Globally Competitive, Locally Engaged*. OECD Publishing. Paris. http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/urban-rural-and-regional-development/higher-education-and-regions_9789264034150-en (Letöltés ideje: 2017. július 18.)

- POLÓNYI István (2009): Felsőoktatás és tudománypolitika. *Educatio*. 2009/1.
- POLÓNYI István (2012): Honnan jönnek a hallgatók? *Educatio*. 2012/2.
- POLÓNYI István (2014): A hazai felsőoktatási részidős képzés néhány felvételi tendenciája és rekrutációs jellemzője. *Statistikai Szemle*. 2014/10.
- POLÓNYI István (2014): A hazai felsőoktatási részidős képzés néhány felvételi tendenciája és rekrutációs jellemzője. *Statistikai Szemle*. 2014/10.
- PORTER, M. E. (2007): Colleges and Universities and Regional Economic Development: A Strategic Perspective. Presentation at the Aspen Symposium, Forum for the Future of Higher Education. Cambridge. <https://net.educause.edu/ir/library/pdf/ff0710s.pdf> (Letöltés ideje: 2017. július 18.)
- ROBERTSON, R. (1992): *Globalization: Social Theory and Global Culture*. Sage Publications. London.
- ROBERTSON, R. (1995): Glocalization: Time-Space and Homogeneity-Heterogeneity. In FEATHERSTONE, M. – LASH, S. – ROBERTSON, R. (eds): *Global Modernities*. Sage Publications. London. 91–107.
- SÜLI-ZAKAR István – LENKEY Gábor (2014): A vidék mint földrajzi periféria és az oktatás mint kitérés pont. *Educatio*. 2014/3 371-383. http://folyoiratok.ofi.hu/sites/default/files/article_attachments/suli.pdf (Letöltés ideje: 2017. július 18.)
- TÓTH Tamás (2001): A napóleoni egyetemtól a humboldti egyetemig. In TÓTH Tamás (szerk): *Az európai egyetem funkcióváltásai: Felsőoktatástörténeti tanulmányok*. Professzorok Háza. Budapest. 95–123. <http://www.fil.hu/tudrend/Tt/egy-kot/bekes.htm> (Letöltés ideje: 2017. július 18.)
- TRENCHER, G. – MASARU, Y. – McCORMICK, K. B. – DOLL, C. N. H. – CRAINES, S. B. (2014): Beyond the third mission: Exploring the emerging university function of co-creation for sustainability. *Science and Public Policy*. 41(2) 151–179. 259–275. <https://academic.oup.com/spp/article/41/2/151/1691324/Beyond-the-third-mission-Exploring-the-emerging> (Letöltés ideje: 2017. július 18.)
- VARGA Attila (2004): Az egyetemi kutatások regionális gazdasági hatásai a nemzetközi szakirodalom tükrében. *Közgazdasági Szemle*. 51(3) 259–278.
- VERDIER, E. (2006): Learning Industry Against Knowledge Economy? Lessons from the French Case. In LORENZ, E. – LUNDEVALL, B. A.: *How Europe's Economies Learn: Coordinating Competing Models*. Oxford University Press. Oxford. 256–279.
- WISSEMA, J. G. (2009): *Towards the third generation university. Managing the university in transition*. Edward Elgar. Cheltenham.

